

HP

Vectra VLI 8SF

PC professionnels

Guide d'utilisation



Avertissement

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis.

Hewlett-Packard n'accorde aucune garantie de quelque sorte que ce soit concernant ce document et notamment, sans que cette énumération ne soit exhaustive, aucune garantie implicite de qualité commerciale ni de bonne adaptation à un usage particulier. Hewlett-Packard ne pourra être tenu pour responsable des erreurs contenues dans ce document ni des dommages accidentels ou indirects liés à la fourniture, aux performances ou à l'utilisation de ce matériel.

Les informations contenues dans ce document sont originales et protégées par copyright. Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'accord préalable écrit de Hewlett-Packard Company.

Matrox® est une marque déposée de Matrox Electronic Systems Ltd
Adobe™ et Acrobat™ sont des appellations commerciales de Adobe Systems Incorporated.

Microsoft®, MS®, MS-DOS®, Windows® et Windows NT® sont des marques déposées aux Etats-Unis de Microsoft Corporation.

Pentium® est une marque déposée et Celeron™ est une appellation commerciale de Intel Corporation.

Hewlett-Packard France
Commercial Computing Division
Outbound Marketing Communications
38053 Grenoble Cedex 9
France

© 1999 Hewlett-Packard Company

A qui est destiné ce manuel ?

Ce manuel concerne toute personne qui souhaite :

- configurer l'ordinateur pour la première fois ;
- dépanner l'ordinateur ;
- remplacer des composants matériels ;
- savoir où se procurer des informations et une assistance supplémentaires.

Il est vivement recommandé de lire les informations d'ergonomie avant d'utiliser l'ordinateur. Vous pouvez également vous connecter au site Web de HP qui traite de l'ergonomie à l'adresse suivante : **www.hp.com/ergo**.

Informations de sécurité importantes

AVERTISSEMENT

Pour votre sécurité, ne démontez jamais le capot de l'ordinateur avant d'avoir débranché le cordon d'alimentation de la prise secteur et déconnecté toute liaison à un réseau de télécommunications. Remontez toujours le capot de l'ordinateur avant de remettre celui-ci sous tension.

Il existe un risque d'explosion si la pile n'est pas correctement installée. Pour votre sécurité, ne tentez jamais de recharger, de démonter ou de brûler une pile usagée. Remplacez-la uniquement par une pile de même type ou de type équivalent recommandé par le fabricant. La pile de cet ordinateur est au lithium et ne contient pas de métaux lourds. Néanmoins, par mesure d'écologie, ne jetez pas les piles usagées dans votre poubelle. Veuillez retourner les piles usagées au détaillant qui vous les a vendues, au distributeur auprès duquel vous avez acheté votre ordinateur ou à HP de telle sorte qu'elles puissent être recyclées ou détruites de manière écologique. Les piles usagées retournées seront acceptées gratuitement.

Si vous possédez un modem :

N'essayez pas de brancher cet ordinateur à une ligne téléphonique pendant un orage. N'installez jamais de prise téléphonique dans des endroits humides sauf si la ligne téléphonique a été débranchée au préalable du réseau. Ne touchez jamais des fils téléphoniques dénudés ou des installations non isolées sans avoir au préalable débranché la ligne du réseau. Prenez toutes les précautions possibles lors de l'installation ou de la modification des lignes téléphoniques. Evitez d'utiliser un téléphone (autre qu'un modèle sans fil) pendant un orage, la foudre présentant un réel danger.

N'utilisez pas de téléphone pour avertir de la présence d'une fuite de gaz au voisinage de celle-ci.

Ne touchez ni ne retirez jamais la carte de communications sans l'avoir au préalable débranchée du réseau téléphonique.

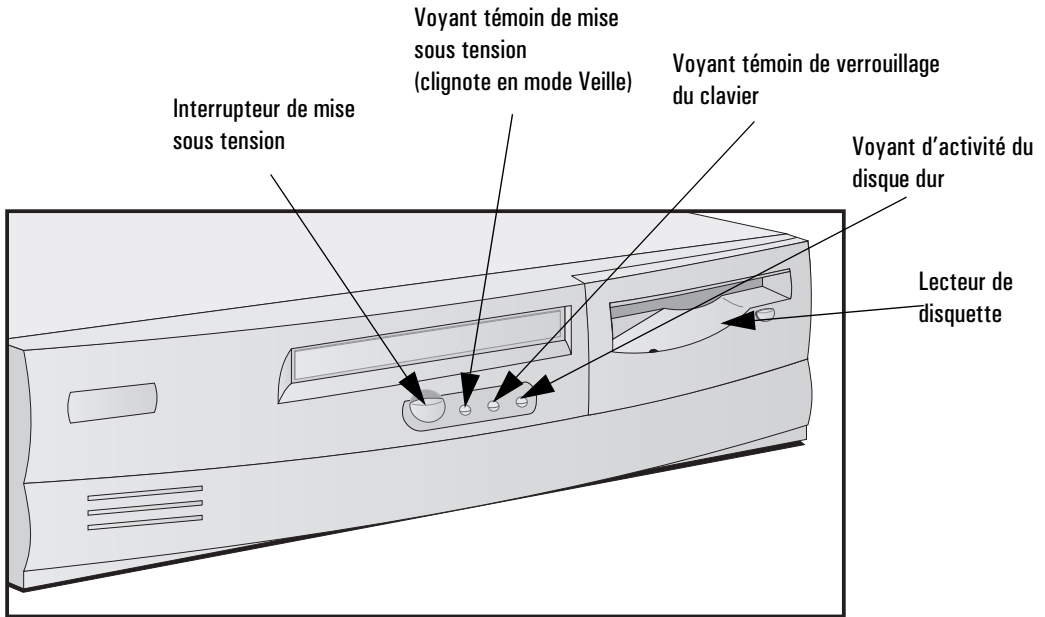
Protection des équipements

ATTENTION

Pour éviter tout dommage lors de l'utilisation du lecteur de CD-ROM, ne touchez jamais sa lentille.

Table des matières

1	Installation et utilisation de votre ordinateur	1
2	Dépannage de l'ordinateur	13
3	Remplacement des composants	21
	Index	37
	Informations réglementaires et garantie	39



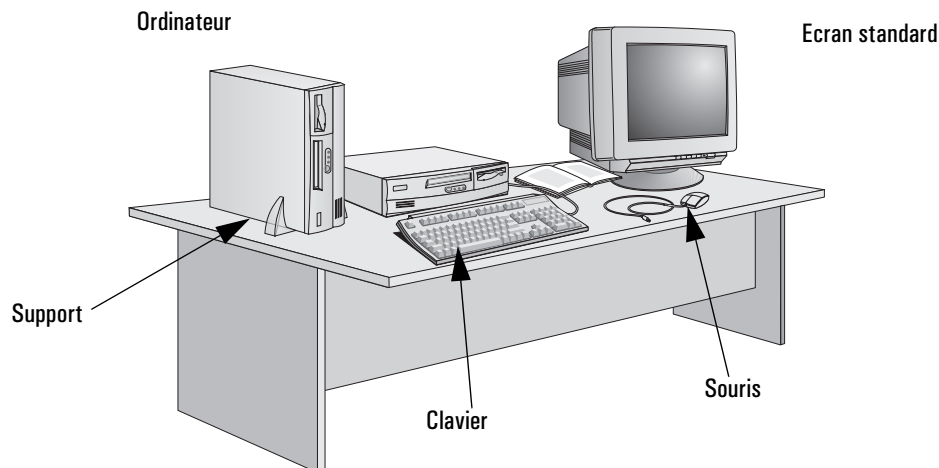
Installation et utilisation de votre ordinateur

Ce chapitre décrit l'installation et l'utilisation de votre ordinateur.

Déballage de l'ordinateur

AVERTISSEMENT

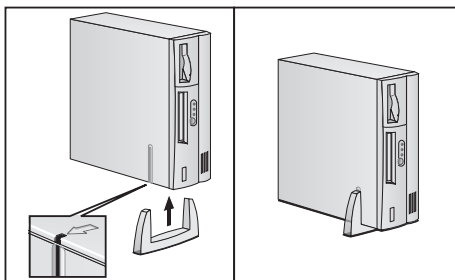
Si vous n'êtes pas sûr de pouvoir soulever l'ordinateur ou l'écran en toute sécurité, n'essayez pas de les déplacer sans aide .



Posez l'ordinateur sur un bureau solide, à proximité de prises électriques facilement accessibles. Prévoyez suffisamment d'espace pour le clavier, la souris et les autres accessoires. Vous pouvez positionner l'ordinateur horizontalement ou, lorsqu'il est fixé sur le support, comme un système de type mini-tour.

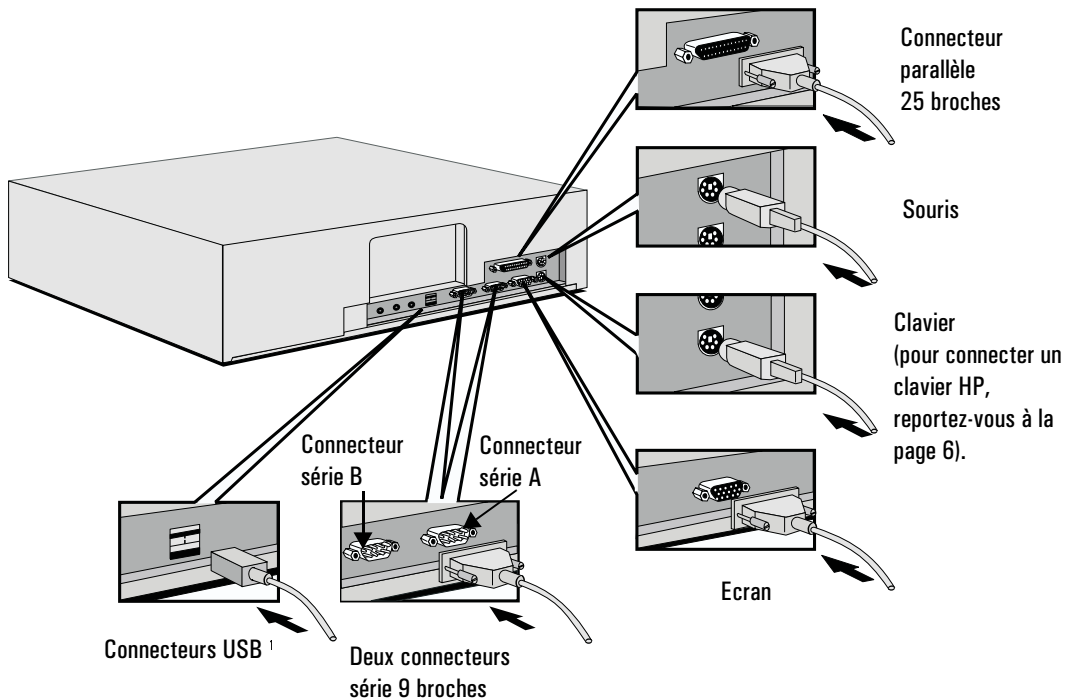
Fixation sur le support

- 1 Alignez le support avec la flèche du capot de l'ordinateur.
- 2 Glissez le support sur l'ordinateur.



Connexion de la souris, du clavier, de l'écran et de l'imprimante

Connectez la souris, le clavier, l'écran et l'imprimante à l'arrière de l'ordinateur. *La forme des connecteurs évite toute erreur de branchement.*



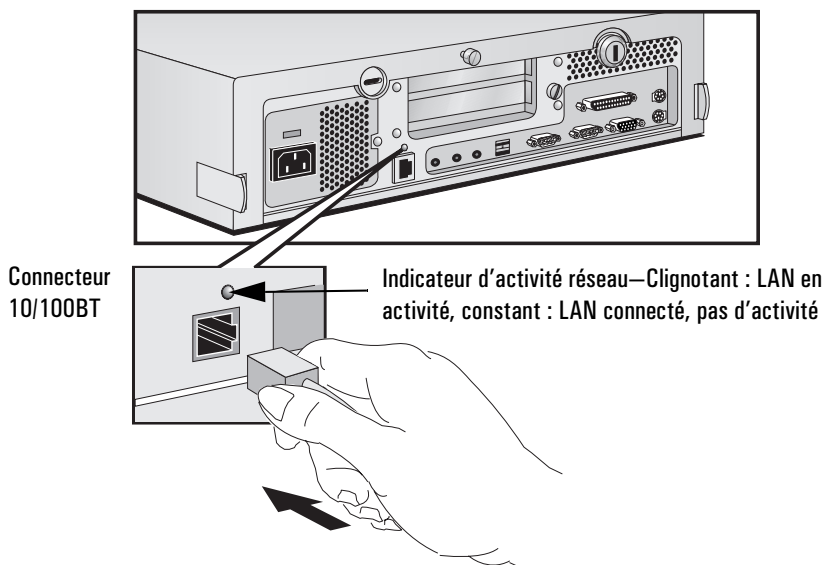
Pour de plus amples informations sur le branchement de l'imprimante à votre ordinateur, veuillez vous reporter au manuel livré avec celle-ci.

1. USB est pris en charge par : a) la dernière version de Windows 95 (préchargée sur certains modèles) ; b) Windows 98.

Connexion à un réseau

Faites savoir à votre administrateur réseau que vous allez connecter votre ordinateur au réseau.

Connectez le câble réseau au connecteur LAN RJ-45 UTP (paire torsadée non blindée).



Si vous installez une carte réseau, vous devrez désactiver la fonction réseau intégrée de votre ordinateur dans la section **Advanced** ⇄ **PCI Configuration** du programme *Setup*. Veuillez vous reporter au *Guide de mise à niveau et de maintenance* sur le site Web d'assistance HP.

Si vous installez une carte réseau non HP, reportez-vous aux informations d'installation et de configuration sur le site Web d'assistance HP. Allez à la section **LAN Card Ready** à l'adresse www.hp.com/go/vectrasupport.

Connexion d'accessoires multimédia (sur certains modèles uniquement)

AVERTISSEMENT

Avant de brancher le casque ou les haut-parleurs, baissez toujours le volume pour ne pas être incommodé par des bruits ou claquements inattendus. Un niveau d'écoute trop élevé pendant une longue période est néfaste pour l'ouïe. Avant de mettre le casque, placez-le autour du cou et baissez le volume. Mettez ensuite le casque et augmentez progressivement le volume à votre convenance. Lorsque le son est confortable et clair, sans distorsion, laissez la commande de volume dans cette position.

Si vous possédez un modem :

N'essayez pas de brancher cet ordinateur à une ligne téléphonique pendant un orage. N'installez jamais de prise téléphonique dans des endroits humides sauf si la ligne téléphonique a été débranchée au préalable du réseau. Ne touchez jamais des fils téléphoniques dénudés ou des installations non isolées sans avoir au préalable débranché la ligne du réseau.

Prenez toutes les précautions possibles lors de l'installation ou de la modification des lignes téléphoniques. Evitez d'utiliser un téléphone (autre qu'un modèle sans fil) pendant un orage, la foudre présentant un réel danger.

N'utilisez pas de téléphone pour avertir de la présence d'une fuite de gaz au voisinage de celle-ci. Toutes les entrées et sorties sont des circuits à très basse tension, sauf le connecteur téléphonique (qui est à la tension du réseau de télécommunications) et le connecteur de tension secteur.

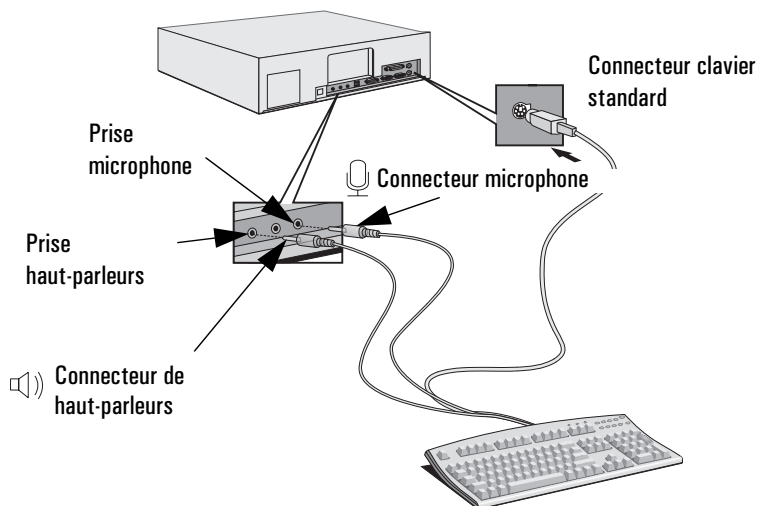
Débranchez toujours l'ordinateur hôte des circuits téléphoniques analogiques avant de démonter les capots.

Ne touchez ni ne retirez jamais la carte de communications sans l'avoir au préalable débranchée du réseau téléphonique.

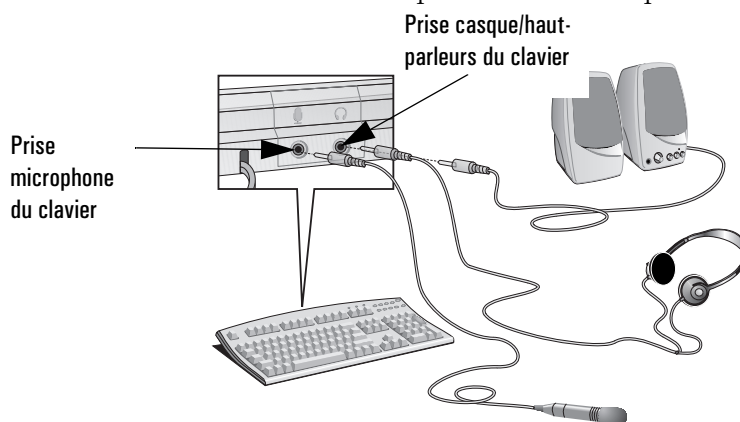
1 Installation et utilisation de votre ordinateur

Connexion d'accessoires multimédia (sur certains modèles uniquement)

1 Connectez le clavier multimédia HP à l'ordinateur.



2 Connectez le microphone et les haut-parleurs/le casque au clavier.



3 Vous pouvez connecter un autre accessoire audio, tel qu'un lecteur de CD, dans la prise d'entrée audio restée libre à l'arrière de l'ordinateur.

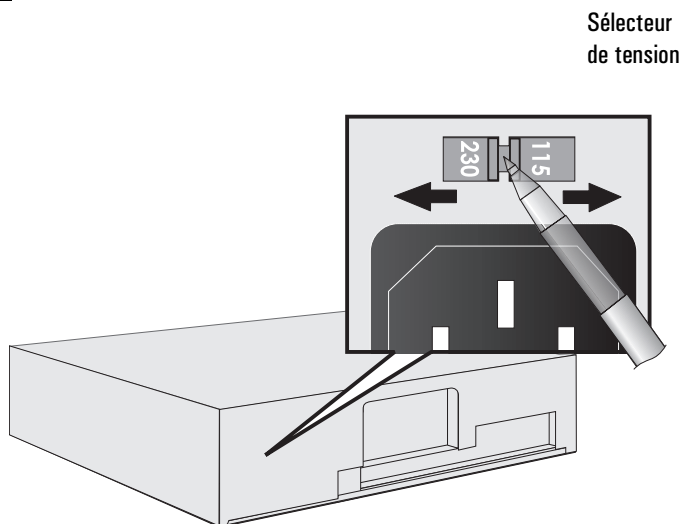
REMARQUE

Si vous installez une carte audio, vous devrez désactiver la fonction audio intégrée de votre ordinateur dans la section **Advanced** ➔ **Integrated Audio Interface** du programme *Setup*. Veuillez vous reporter au *Guide de mise à niveau et de maintenance* sur le site Web d'assistance HP.

Branchement des cordons d'alimentation

AVERTISSEMENT

Pour garantir votre sécurité, branchez toujours l'équipement à une prise murale reliée à la terre. Utilisez toujours un cordon d'alimentation muni d'une fiche correctement mise à la terre, telle que celle fournie avec cet équipement ou une fiche conforme aux normes nationales. L'ordinateur est débranché de l'alimentation en retirant le cordon d'alimentation de la prise secteur. Cela signifie que l'ordinateur doit être situé près d'une prise secteur facilement accessible.



- 1 Retirez l'étiquette d'avertissement recouvrant le connecteur secteur de l'ordinateur, et *vérifiez que vous avez sélectionné la tension appropriée à votre pays*. (La tension est définie à la fabrication et doit déjà être correcte).
- 2 Raccordez les cordons d'alimentation à l'écran et à l'ordinateur (*la forme des connecteurs évite toute erreur de branchement*).
- 3 Branchez le cordon d'alimentation de l'écran et de l'ordinateur à une prise secteur reliée à la terre.

Premier démarrage de l'ordinateur

Si votre ordinateur contient un logiciel préinstallé, celui-ci est initialisé au premier démarrage de l'ordinateur. La procédure prend quelques minutes. Elle configure le logiciel dans votre langue et le personnalise pour utiliser le matériel installé dans l'ordinateur (vous pouvez modifier ces réglages par la suite).

Initialisation du logiciel

REMARQUE

NE mettez PAS l'ordinateur hors tension pendant l'initialisation du logiciel, cela pourrait provoquer des résultats inattendus.

- 1 Mettez l'écran puis l'ordinateur sous tension.

Lorsque l'ordinateur est mis sous tension, le logo Vectra s'affiche. L'ordinateur exécute un test de mise sous tension (POST). Appuyez sur **[Échap]** si vous souhaitez examiner les informations du POST dans l'écran résumé HP.

Si une erreur est détectée pendant le test, elle s'affiche automatiquement. Il se peut que l'ordinateur vous demande d'appuyer sur **[F2]** pour lancer le programme *Setup* afin de corriger l'erreur.

- 2 La procédure d'initialisation du logiciel est lancée.
- 3 Une fois l'initialisation terminée, cliquez sur OK pour faire redémarrer l'ordinateur.

Lorsque l'ordinateur a redémarré

- ☐ Aménagez votre environnement de travail aussi confortablement que possible (reportez-vous à **Programmes ➔ HP Info ➔ Conseils d'ergonomie** pour de plus amples informations).
- ☐ Réglez à votre gré la luminosité et le contraste de l'écran. Si l'image ne remplit pas tout l'écran ou n'est pas centrée, utilisez les contrôles de l'écran pour la régler. Reportez-vous au manuel de l'écran pour des instructions à ce sujet.
- ☐ Installez vos logiciels d'application.

Modification du système d'exploitation

Si vous modifiez le système d'exploitation utilisé par l'ordinateur, assurez-vous que le champ **Pnp Operating System** du Menu **Main** situé dans le programme *Setup* est correctement configuré. (Pour accéder au programme Setup de l'ordinateur, redémarrez-le, puis appuyez sur **F2** au cours du démarrage).

- Si vous utilisez un système d'exploitation Plug and Play tel que Windows 95 et Windows 98, définissez le champ **Pnp Operating System** sur **Yes**.
- Pour les systèmes d'exploitation non Plug and Play tels que Windows NT 4.0, définissez ce champ sur **No**.

Pour savoir si votre système d'exploitation est Plug and Play, reportez-vous à sa documentation.

Arrêt de l'ordinateur

Pour arrêter l'ordinateur, vérifiez que vous avez quitté tous les programmes, puis utilisez la commande d'arrêt de votre système d'exploitation dans le menu **Démarrer**.

Utilisation de la gestion de l'énergie

La gestion de l'énergie vous permet de réduire la consommation électrique de l'ordinateur en diminuant l'activité de ce dernier lorsque vous ne l'utilisez pas.

Programme HP Setup

Le programme HP *Setup* vous permet de configurer la gestion de l'énergie. Reportez-vous aux rubriques du menu “Energie” de ce programme (pour accéder au programme *Setup* de votre ordinateur, redémarrez-le et appuyez sur **(F2)** au cours du démarrage).

Gestion de l'énergie du système d'exploitation

Les fonctionnalités de gestion de l'énergie sont différentes selon que vous travaillez sous Windows NT 4.0 ou Windows 95. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

Conformité Energy Star® et EPA

En tant que partenaire Energy Star®, HP a déterminé que ce produit était conforme aux directives Energy Star® pour la gestion de l'énergie.

Facilité de gestion

Votre ordinateur est très facile à gérer. Il est livré avec HP TopTools, un outil de gestion de matériel. Pour obtenir plus d'informations concernant TopTools, cliquez sur **Programmes** ⇨ **HP DMI** ou connectez-vous au site Web de HP à l'adresse suivante : **www.hp.com/toptools**.

Logiciel et pilotes

A la section “Software and Drivers” du site Web d'assistance HP (**www.hp.com/go/vectrasupport**), vous pouvez télécharger la dernière version des pilotes et du BIOS de votre ordinateur.

Informations complémentaires et aide

Sur le disque dur de votre ordinateur

Des informations complémentaires sur l'ordinateur sont préinstallées sur le disque dur, telles que :

- Obtenir de l'aide—où trouver des informations relatives à votre ordinateur, y compris des liens utiles aux pages Web du site HP.

Les utilisateurs de Windows peuvent accéder à cette page en cliquant sur le bouton **Démarrer** puis sur **Programmes** ⇨ **HP Info** ⇨ **HP Vectra VL**.

- Conseils d'ergonomie—directives portant sur l'ergonomie.

Les utilisateurs de Windows peuvent accéder à ces informations en cliquant sur le bouton **Démarrer**, puis en recherchant dans le menu **Programmes** ⇨ **HP Info** ⇨ **Conseils d'ergonomie**.

Sur le site Web de HP

Le site Web de HP comporte un certain volume d'informations, de documentation que vous pouvez télécharger, des options de service et de maintenance, ainsi que la version la plus récente des pilotes et des utilitaires.

Documentation de votre ordinateur

Le site Web de HP vous permet de télécharger la documentation complète de votre ordinateur. Cette documentation se trouve à la section Manuels du site HP Vectra Support (assistance) (www.hp.com/go/vectrasupport). Ces documents sont au format Adobe Acrobat (PDF).

Les documents disponibles sont :

- le guide *Utilisation du son sur votre ordinateur*—décrit comment obtenir les meilleurs résultats avec le système audio et donne des informations relatives à la configuration et au dépannage.
- Le *Guide de mise à niveau et de maintenance*—explique en détails comment installer de nouveaux matériels dans votre ordinateur et présente aussi des informations de dépannage précises. Ce guide est présenté ci-après.

1 Installation et utilisation de votre ordinateur

Informations complémentaires et aide

- Des chapitres du *Service Handbook*—informations relatives à la mise à niveau et aux pièces détachées de cet ordinateur, y compris les numéros de référence HP.
- *Le Technical Reference Manual*—informations techniques relatives aux composants du système, tels que la carte système, le chipset et le BIOS.

Vous pouvez consulter régulièrement ce site Web pour télécharger de nouveaux documents dès qu'ils sont disponibles.

Guide de mise à niveau et de maintenance

Ce guide est un document au format Acrobat (PDF) à télécharger. Il contient des informations détaillées relatives :

- Au dépannage de votre ordinateur PC.
- A l'installation des accessoires, ce qui comprend :
 - l'installation de mémoire ;
 - l'installation d'unités de mémoire de masse ;
 - l'installation d'une carte d'extension ;
 - l'installation du câble de sécurité ;
 - le remplacement de la pile ;
 - le dispositif antivol.
- Aux fonctions de sécurité et de gestion.
- Aux informations techniques relatives à votre ordinateur, ce qui comprend :
 - la position des micro-interrupteurs de la carte système ;
 - les IRQ, DMA et adresses d'E-S utilisés par votre ordinateur.

Les informations concernant le dépannage contenues dans le *Guide de mise à niveau et de maintenance* sont plus détaillées que celles fournies dans ce manuel.

REMARQUE

Pour consulter et imprimer le *Guide de mise à niveau et de maintenance*, Acrobat Reader (Adobe) doit être installé sur votre ordinateur. Acrobat Reader est préinstallé sous tous les systèmes Windows. Vous pouvez également télécharger gratuitement la dernière version de Acrobat Reader sur le site Web d'Adobe (www.adobe.com).

Téléchargement du Guide de mise à niveau et de maintenance

Pour télécharger ce guide, connectez-vous au site HP Vectra Support (assistance) à l'adresse <http://www.hp.com/go/vectrasupport>, reportez-vous à la section Manuels puis sélectionnez votre ordinateur.

Dépannage de l'ordinateur

Ce chapitre vous fournit des informations susceptibles de vous aider à résoudre les problèmes, tels que :

- résolution des problèmes matériels courants,
- utilisation de DiagTools, l'utilitaire Hardware Diagnostics,
- Forum Aux Questions,
- obtention d'informations supplémentaires,
- services d'information et d'assistance Hewlett-Packard.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au *Guide de mise à niveau et de maintenance* disponible sur le site Web de HP à l'adresse suivante : **<http://www.hp.com/go/vectrasupport>**.

2 Dépannage de l'ordinateur

Si l'ordinateur ne démarre pas correctement

Si l'ordinateur ne démarre pas correctement

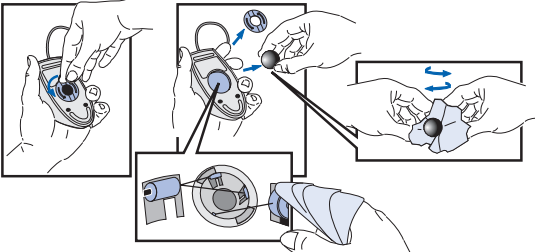
L'ordinateur ne démarre pas	
Avez-vous vérifié que...	Mesure à prendre
Le cordon d'alimentation de l'ordinateur est correctement branché.	Connectez le cordon d'alimentation à l'ordinateur et à une prise de terre.

Un message d'erreur d'autotest à la mise sous tension apparaît	
Un message d'erreur ou un bip émis à la mise sous tension de l'ordinateur indique un problème de configuration de l'ordinateur.	
Avez-vous vérifié que...	Mesure à prendre
La partie de votre configuration pour laquelle l'autotest a détecté une erreur est correcte.	Reportez-vous au <i>Guide de dépannage et de mise à niveau</i> disponible sur le site Web de HP : www.hp.com/go/vectrasupport

Incidents matériels

L'écran ne fonctionne pas...	
Le voyant de mise sous tension de l'ordinateur est allumé mais l'écran reste vierge.	
Avez-vous vérifié que...	Mesure à prendre
Le moniteur est sur ON (voyant allumé).	Reportez-vous au manuel du moniteur pour les couleurs du voyant (vert, orange, ou clignotant).
Le cordon d'alimentation de l'écran est correctement branché.	Branchez le cordon d'alimentation – assurez-vous qu'il est correctement connecté à une prise de terre et au moniteur.
Les réglages de la luminosité et du contraste sont corrects.	Vérifiez le réglage à l'aide de l'option OSD (affichage écran) ou à l'aide des commandes situées à l'avant du moniteur.
Une image apparaît à l'amorçage mais l'écran reste vierge.	
Avez-vous vérifié que...	Mesure à prendre
Les pré-réglages écran de votre ordinateur sont compatibles avec votre moniteur.	<ul style="list-style-type: none">Windows NT : au démarrage, saisissez le mode VGA à l'invite, puis réinitialisez la résolution.Windows 95 : redémarrez l'ordinateur. L'écran Vectra est affiché. Lorsque le bip est émis, appuyez sur la touche F8, puis démarrez l'ordinateur en mode Safe. Cliquez deux fois sur l'icône Afficher du panneau de configuration, puis sur le bouton paramètres. Utilisez la commande de centrage pour réinitialiser la résolution.

Le clavier ne fonctionne pas...	
Avez-vous vérifié que...	Mesure à prendre
Le clavier est correctement connecté.	Branchez le câble dans le connecteur approprié à l'arrière de l'ordinateur.
Le clavier est propre et aucune touche n'est enfoncée.	Vérifiez que toutes les touches sont à la même hauteur et qu'aucune n'est enfoncée.
Le clavier lui-même n'est pas défectueux.	Remplacez le clavier par une autre unité connue ou installez le clavier d'un autre ordinateur.
Vous utilisez le pilote approprié.	Téléchargez le dernier pilote du site Web de HP à l'adresse suivante : www.hp.com/go/vectrasupport
Ordinateur démarre mais un problème persiste...	Lancez DiagTools. Voir page 16.

la souris ne fonctionne pas...	
Avez-vous vérifié que...	Mesure à prendre
La souris est correctement connectée.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Mettez l'ordinateur hors tension. 2 Branchez le cordon dans le connecteur approprié à l'arrière de l'ordinateur.
Vous utilisez le pilote approprié. Si vous utilisez la nouvelle souris HP, assurez-vous que le pilote approprié est installé. Celui-ci est fourni avec la nouvelle souris HP.	Téléchargez le dernier pilote du site Web de HP à l'adresse suivante : www.hp.com/go/vectrasupport
La souris est propre.	Nettoyez la boule de la souris comme indiqué ci-après.
	
La souris elle-même n'est pas défectueuse.	Remplacez la souris par une autre unité connue ou installez la souris d'un autre ordinateur.
L'ordinateur démarre mais un problème persiste...	Lancez DiagTools. Voir page 16.

Un message d'erreur d'autotest à la mise sous-tension apparaît	
Avez-vous vérifié que...	Mesure à prendre
Les options du programme <i>Setup</i> sont correctes.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Redémarrez votre PC. 2 Lorsque le message F2 Setup apparaît, appuyez sur la touche F2.¹
L'écran résumé ne contient pas de message d'erreur.	Allumez ou démarrez à nouveau votre ordinateur. Lorsque le message F2 Setup apparaît, appuyez sur Esc . Appuyez ensuite sur Pause pour garder l'écran résumé affiché. Appuyez sur une touche quelconque pour continuer.

1. Pour plus d'informations sur le programme *Setup*, reportez-vous au *Guide de dépannage et de mise à niveau*, disponible sur le site Web de HP à l'adresse : www.hp.com/go/vectrasupport.

Utilitaire HP DiagTools Hardware Diagnostics

DiagTools, l'utilitaire Hardware Diagnostics vous permet de diagnostiquer les problèmes liés au matériel survenant sur les ordinateurs Vectra et les stations de travail personnelles HP. Cet utilitaire est doté d'un ensemble d'outils vous permettant de :

- vérifier la configuration de votre système ainsi que son fonctionnement ;
- diagnostiquer les problèmes liés au matériel ;
- fournir des informations précises aux opérateurs du service d'assistance HP pour qu'ils soient en mesure de résoudre tous les problèmes rapidement et efficacement.

Pour savoir comment et où installer cet utilitaire, reportez-vous au *Guide d'utilisation Vectra Hardware Diagnostics*, disponible sur le site Web de HP au format PDF (Adobe Acrobat).

Où trouver l'utilitaire
DiagTools?

DiagTools est disponible sur le *CD-ROM de restauration* livré avec votre ordinateur. Vous pouvez également télécharger la dernière version de cet utilitaire à partir de : **www.hp.com/go/vectrasupport**.

Démarrer DiagTools

Pour lancer DiagTools :

- 1 a Insérez le CD-ROM de restauration de l'ordinateur dans le lecteur de CD-ROM, ou
b Créez une disquette de diagnostic à l'aide de l'utilitaire **diaginst.bat** sur **C:\DMI\HPDIAGS** ou à l'aide de l'utilitaire TopTools, puis insérez la disquette dans le lecteur de disquette.
- 2 Redémarrez l'ordinateur.
- 3 L'amorçage de l'ordinateur se fait à partir du CD-ROM ou de la disquette et affiche un menu. Sélectionnez l'option de démarrage de DiagTools.
- 4 Suivez les instructions à l'écran pour effectuer les tests de diagnostic.

Cet utilitaire détecte automatiquement la totalité de la configuration matérielle du système avant l'exécution des tests.

Forum Aux Questions

Q : Comment obtenir de l'aide sur l'installation de cartes LAN sur mon ordinateur ?

R : Reportez-vous à la section *LAN Card Ready* disponible sur le site d'assistance à l'adresse : www.hp.com/go/vectrasupport. Vous y trouverez des informations sur les cartes LAN les plus couramment installées et sur l'installation des pilotes de carte LAN.

Q : Où obtenir plus d'informations sur l'installation d'accessoires sur mon ordinateur ?

R : Le Guide de dépannage et de mise à niveau contient des informations détaillées sur l'installation d'accessoires. Il est disponible sur le site Web de HP à l'adresse suivante : www.hp.com/go/vectrasupport.

Q : Comment réinstaller le système d'exploitation de mon ordinateur ?

R : Utilisez le CD-ROM de restauration du logiciel fourni avec votre ordinateur.

Q : Comment m'assurer que le logiciel/matériel que je souhaite installer sur mon ordinateur est compatible ?

R : Reportez-vous à la Liste des produits testés à l'adresse suivante : www.hp.com/go/vectrasupport.

Q : Pourquoi mon ordinateur est-il lent/génère-t-il des messages étranges ?

R : Votre ordinateur est peut être infecté par un virus. Lancez l'utilitaire antivirus préchargé sur votre ordinateur.

Si le problème persiste, mettez à jour le BIOS de votre ordinateur. Vous pouvez télécharger le BIOS et mettre les instructions à jour à partir du site Web de HP à l'adresse : www.hp.com/go/vectrasupport.

Q : Je rencontre des problème depuis que j'ai installé un nouveau logiciel. Que faire ?

R : Désinstallez ce logiciel, cela peut résoudre le problème. Dans le cas contraire, contactez l'éditeur du logiciel pour obtenir de l'aide ou des informations sur les problèmes connus de compatibilité.

Q : J'ai noté un conflit entre mon nouvel élément matériel et un autre élément. Comment résoudre le problème ?

R : Lancez le programme Setup de l'ordinateur en appuyant sur la touche **F2** lors du démarrage, puis désactivez l'option **Integrated Audio Interface** dans le menu **Advanced**.

2 Dépannage de l'ordinateur

Forum Aux Questions

Q : Comment désactiver toutes les fonctionnalités audio intégrées à mon ordinateur si j'installe une carte audio ?

R : Sélectionnez **Panneau de configuration** dans le menu **Démarrer**, puis cliquez sur **Multimédia** ➔ **Avancées**. Cliquez sur l'icône **Périphériques audio**, puis activez le bouton **radio Ne pas utiliser les fonctionnalités Audio sur ce périphérique**.

Q : Puis-je utiliser les éléments matériels USB avec tous les systèmes d'exploitation préchargés sur mon ordinateur ?

R : Non. USB est supporté par les systèmes préchargés Windows 95 et Windows 98 uniquement.

Q : Comment éteindre mon ordinateur facilement et en toute sécurité ?

R : Sur les ordinateurs Vectra, une fonction du menu **Démarrer** vous permet d'éteindre directement l'ordinateur sans appuyer sur le bouton **Marche/Arrêt**.

Q : Mon ordinateur est-il compatible An 2000 ?

R : Tous les nouveaux Vectra sont conçus pour gérer la transition de l'An 2000 en toute fiabilité. Pour plus d'informations, reportez-vous au site Web de HP sur l'An 2000 à l'adresse : www.hp.com/year2000.

Q : Comment activer le son pour mon application ?

R : Assurez-vous que les accessoires multimédia sont correctement installés (reportez-vous au chapitre 1).

Assurez-vous que votre application est correctement configurée. Cliquez sur **Démarrer** ➔ **Programmes** ➔ **Accessoires** ➔ **Multimédia** ➔ **Contrôle du volume**. Vérifiez que la case **Muet** n'est pas cochée. Réglez le volume comme vous le souhaitez.

Q : Où obtenir des informations sur les derniers pilotes HP ?

R : A l'adresse suivante : www.hp.com/go/vectrasupport.

Pour en savoir plus ?

Pour une aide supplémentaire, reportez-vous au *Guide de dépannage et de mise à niveau*. Ce manuel est disponible sur le site Web de HP à l'adresse suivante :

www.hp.com/go/vectrasupport.

Quelques conseils de dépannage :

- Si le problème se produit à nouveau, redémarrez votre ordinateur.
- Lancez HP DiagTools. Vous pouvez créer un profil matériel de votre ordinateur (Support Ticket) et le faire parvenir au service d'assistance par télécopie ou par courrier électronique. Voir la page 16 pour des informations sur l'utilisation de DiagTools.
- Consultez le site Web d'assistance de HP et vérifiez si le problème est répertorié (**www.hp.com/go/vectrasupport**).
- Mettez à jour le BIOS de votre ordinateur (Basic Input/Output System). La dernière version du BIOS pour votre ordinateur et les instructions de mise à jour du BIOS sont disponibles sur le site Web d'assistance de HP à l'adresse : **www.hp.com/go/vectrasupport**.
- Faites un historique détaillé du problème afin de le décrire avec précision. Voir "Informations à consulter avant de contacter le service d'assistance" à la page 20.
- Recherchez l'action pouvant être à l'origine du problème.
- Le cas échéant, il est préférable que votre système soit lancé et que les applications soient fermées lorsque vous nous contactez par téléphone.
- Contactez votre distributeur HP ou l'assistance HP en dehors des heures de grande fréquence d'appel (milieu de matinée et début de soirée). Voir "Services d'information et d'assistance Hewlett-Packard" à la page 20 pour plus d'informations.

Services d'information et d'assistance Hewlett-Packard

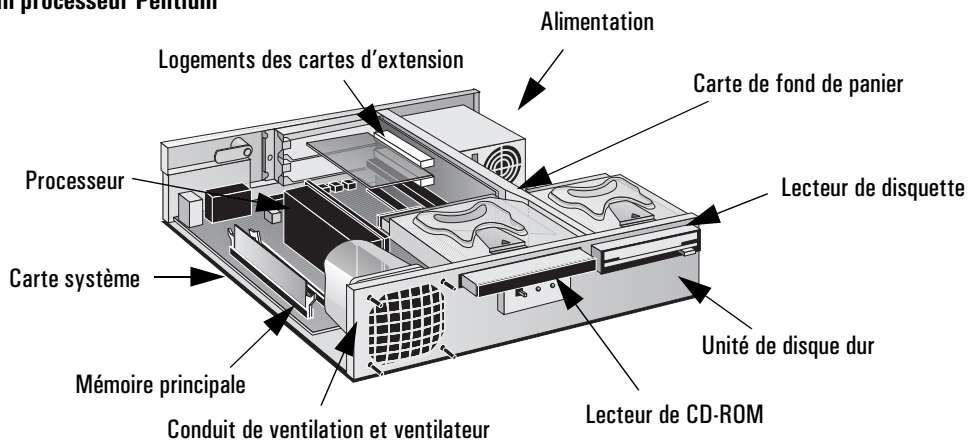
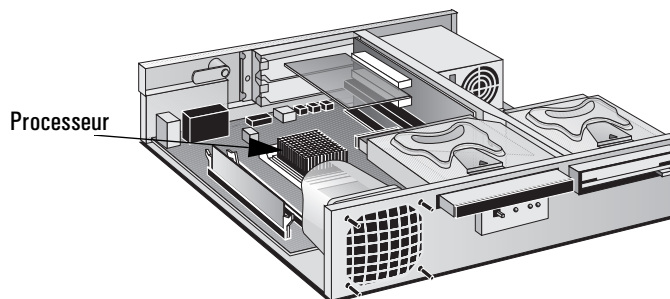
Pour en savoir plus sur ces options de maintenance et d'assistance, consultez le site Web de HP à l'adresse suivante :

www.hp.com/go/vectrasupport.

Informations à consulter avant de contacter le service d'assistance

Notez certaines des informations ci-dessous. Elles pourront aider le technicien HP à résoudre rapidement et efficacement votre problème :

Description	
Numéro de modèle	Voir l'étiquette sur la partie inférieur droite de votre ordinateur.
Numéro de série	Voir l'étiquette sur la partie inférieur droite de votre ordinateur.
RAM <ul style="list-style-type: none">• Nombre de méga-octets installés• RAM HP ou RAM d'un autre constructeur	<ul style="list-style-type: none">• La quantité de RAM est indiquée sur l'écran résumé. Affichez celui-ci en appuyant sur la touche Esc lors du démarrage.• Il peut y avoir quelques problèmes de compatibilité avec les RAM non HP.
Question ou problème	
Décrivez brièvement le problème par écrit	
Fréquence	Quelle est la fréquence du problème ?
Lancement OK ?	Combien de temps l'ordinateur a-t-il fonctionné normalement ?
Modifications récentes sur l'ordinateur	Avez-vous apporté des modifications récentes à l'ordinateur ?
Configuration matérielle	
Quelle version du BIOS est utilisée ?	La version du BIOS est indiquée sur l'écran de résumé. Affichez celui-ci en appuyant sur la touche Esc lors du démarrage.
Modifications dans les paramètres du BIOS ?	Le problème est-il apparu après des modifications apportées au BIOS via le programme Setup ?
Liste des interruptions et des logements utilisés par les cartes supplémentaires (LAN, audio et SCSI)	Contrôle les conflits d'interruptions. Pour obtenir les IRQ, lancez DiagTools (voir page 16) ; pour les numéros des logements affichez l'écran de résumé en appuyant sur la touche Esc lors du démarrage.
Système d'exploitation	
Utilisez-vous le système d'exploitation d'origine préchargé sur votre ordinateur personnel ?	
Dans le cas contraire, quelle est la version utilisée ?	<ul style="list-style-type: none">• Cliquez sur paramètres ➔ Panneau de configuration dans le menu Démarrer, puis cliquez sur l'icône Système. la version du système d'exploitation apparaît dans la rubrique Système.
Messages d'erreur générés par le système d'exploitation	Veuillez noter le texte ou le message d'erreur exact.
Erreurs à l'amorçage (autotest de démarrage). Ce test contrôle tous les composants installés.	Toute erreur POST est affichée à l'écran ou signalée par un bip.

Avec un processeur Pentium**Avec un processeur Celeron**

Remplacement des composants

Ce chapitre fournit des informations concernant le remplacement de composants matériels. Pour de plus amples détails sur la mise à niveau de votre PC, sur les étiquettes des composants internes ou sur l'installation d'accessoires, reportez-vous au *Guide de mise à niveau et de maintenance* de l'ordinateur, disponible sur le site Web de HP à l'adresse suivante :

<http://www.hp.com/go/vectrasupport>.

Avant de démarrer

Lisez cette section avant le remplacement de tout composant.

AVERTISSEMENT

Pour votre sécurité, ne démontez jamais le capot de l'ordinateur avant d'avoir débranché le cordon d'alimentation de la prise secteur et déconnecté toute liaison à un réseau de télécommunications. Remontez toujours le capot de l'ordinateur avant de remettre celui-ci sous tension.

ATTENTION

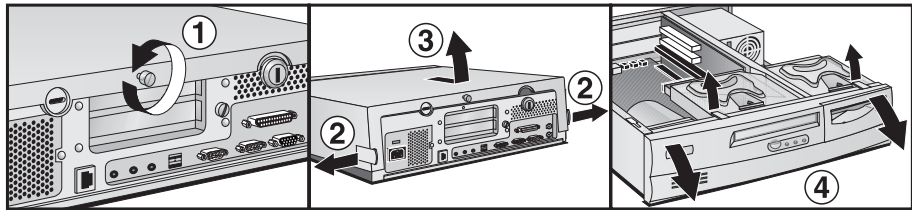
L'électricité statique peut endommager les composants électroniques. Mettez HORS TENSION tout l'équipement. Vos vêtements ne doivent pas toucher l'accessoire. Pour neutraliser l'électricité statique, posez l'enveloppe de l'accessoire sur le dessus de l'ordinateur quand vous retirez l'accessoire de son emballage. Manipulez l'accessoire le moins possible et avec précaution.

Démontage et remontage du capot et du panneau avant

Démontage du capot

Avant de démonter le capot, débranchez l'écran et l'ordinateur, déconnectez tous les cordons d'alimentation et les câbles de télécommunication. Le cas échéant, déverrouillez le capot à l'arrière de l'ordinateur.

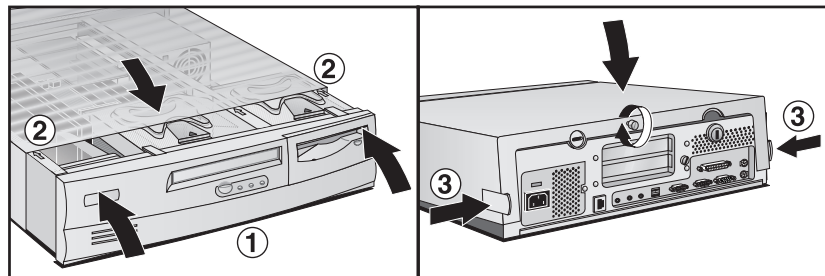
- 1 Pour retirer le capot, desserrez la vis à oreilles située à l'arrière de l'ordinateur, déverrouillez les loquets à l'arrière de l'ordinateur, puis faites glisser le capot vers l'arrière.
- 2 Pour remplacer le ventilateur, démontez le panneau avant.



Remontage du capot

Avant de remonter le capot, assurez-vous que tous les câbles internes sont correctement branchés et positionnés.

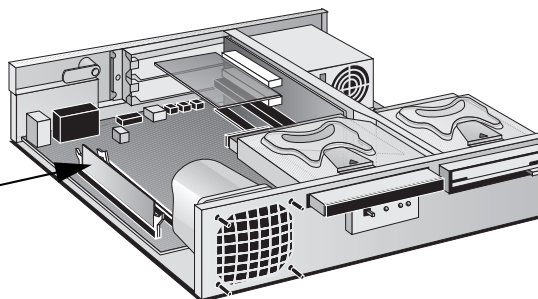
- 1 Le cas échéant, remontez le panneau avant.
- 2 Pour remonter le capot, alignez-le avec les repères.



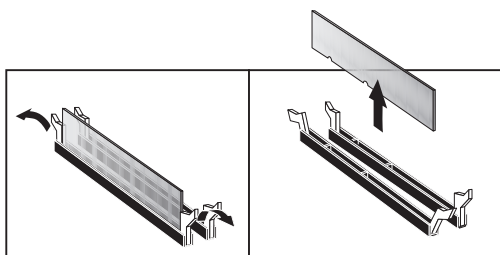
- 3 Verrouillez les loquets et resserrez la vis à oreilles.
- 4 Verrouillez au besoin le capot à l'arrière de l'ordinateur.

Remplacement d'un module de mémoire

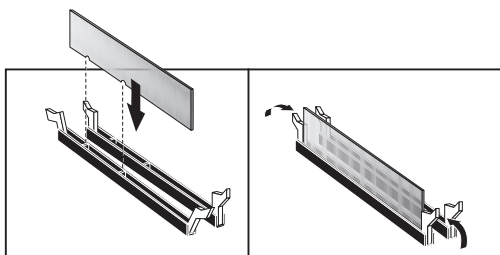
Emplacement de la mémoire principale – les modules peuvent être insérés dans l'un des logements



- 1 Démontez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Dégagez les deux fixations et retirez l'ancien module de mémoire.



- 3 Insérez le nouveau module de mémoire (en l'alignant), puis replacez les deux fixations.



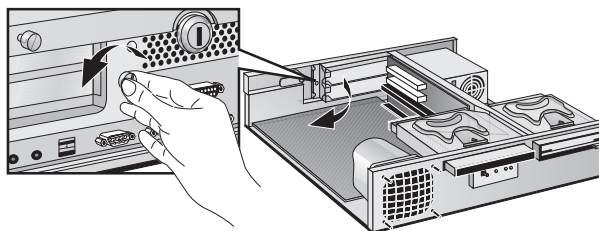
- 4 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

Remplacement d'une carte d'extension

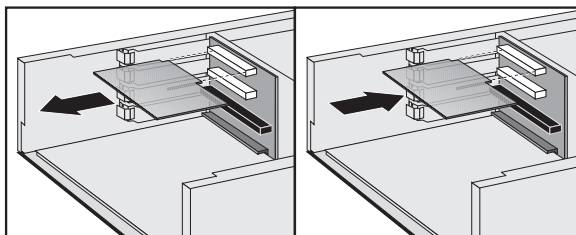
REMARQUE

Utilisez uniquement des cartes d'extension ISA format XT (largeur inférieure à 10,4 cm).

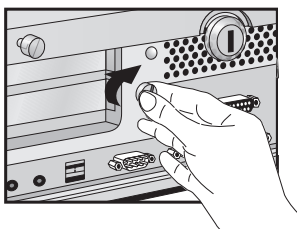
- 1 Démontez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Desserrez le clip de fixation et placez-le en position ouverte.



- 3 Maintenez fermement l'ancienne carte et retirez-la avec précaution.
- 4 Alignez la nouvelle carte, insérez-la dans son logement en exerçant une pression.



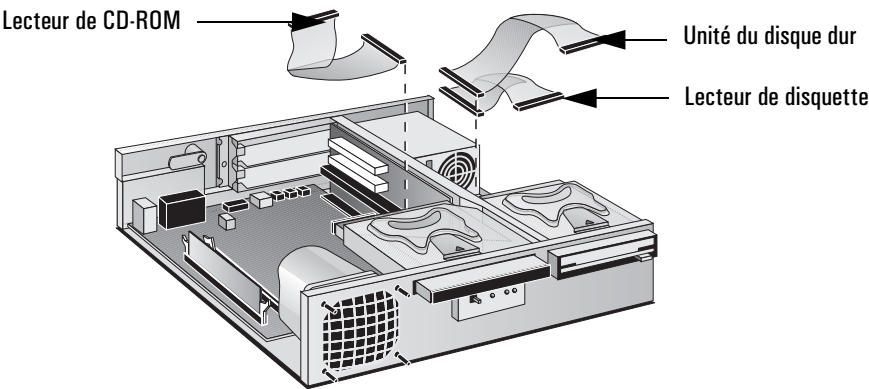
- 5 Placez le clip de fixation en position fermée et resserrez-le.

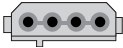



- 6 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

Connecteurs d'unités à utiliser

Les unités internes, telles que les unités de disque dur, lecteurs DVD ou de CD-ROM, doivent être connectés à des câbles d'alimentation et/ou de données. Lors du remplacement de ces unités, vérifiez que vous utilisez les connecteurs de données et d'alimentation appropriés.



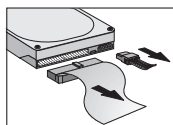
Connecteurs d'alimentation	Nombre sur l'ordinateur	Utilisation
	1	Unité du disque dur
	1	Lecteur de disquette

Remplacement de l'unité du disque dur

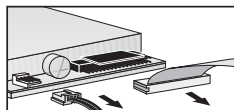
Pour de plus amples informations sur la récupération des données de votre disque dur, reportez-vous au *Guide de mise à niveau et de maintenance*, disponible sur le site Web de HP à l'adresse suivante : www.hp.com/go/vectrasupport.

- 1 Démontez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).

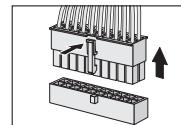
- 2 Débranchez tous les connecteurs d'unités.



Unité de disque dur

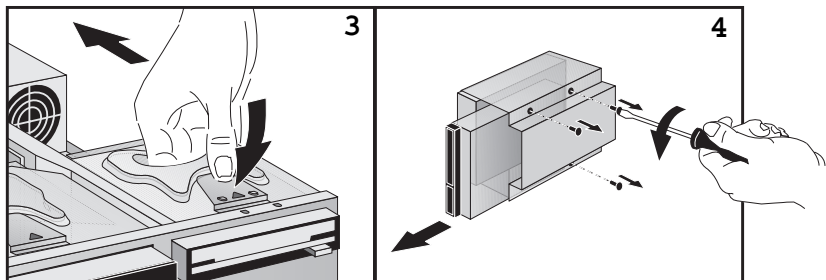


Lecteur de disquette



Alimentation

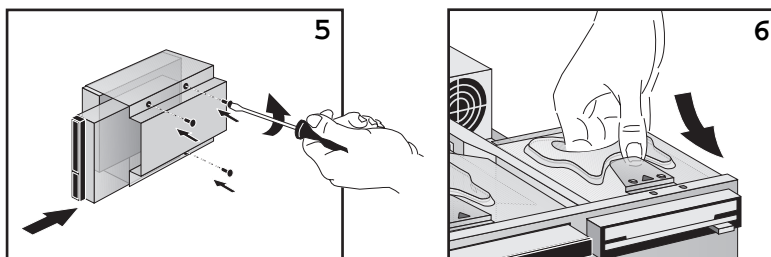
- 3 Appuyez sur le clip de fixation situé au dessus du tiroir de montage et faites glisser ce dernier vers l'arrière pour l'extraire.
- 4 Dévissez les vis situées à l'arrière du tiroir de montage et retirez l'unité du disque dur.



ATTENTION

Lors de l'installation, manipulez l'unité de disque dur avec précaution. Une chute d'un centimètre pourrait l'endommager.

- 5 Insérez le nouveau disque dur dans le tiroir de montage (avec l'orientation appropriée) et resserrez les vis.
- 6 Remontez le tiroir de montage.



- 7 Rebranchez tous les connecteurs de données et d'alimentation.
- 8 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

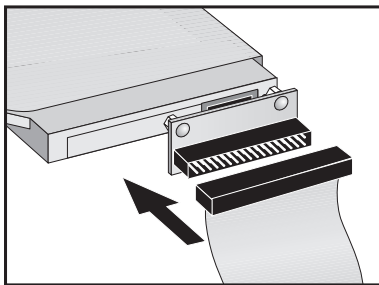
3 Remplacement des composants

Remplacement du lecteur de CD-ROM Slim

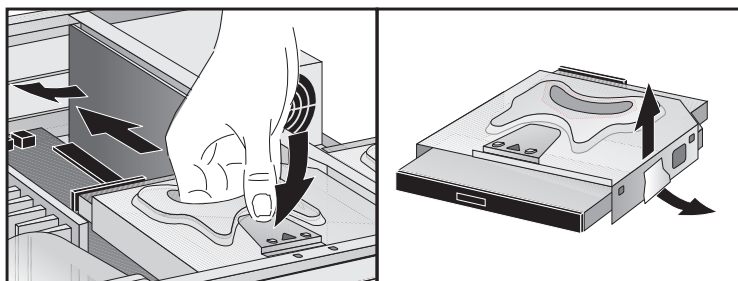
AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque d'électrocution et tout accident oculaire provoqué par le rayon laser, n'ouvrez pas le boîtier du lecteur de CD-ROM. Confiez-en exclusivement le dépannage à un technicien qualifié. N'apportez aucun réglage à l'unité laser. Pour connaître les caractéristiques d'alimentation et de longueur d'ondes, reportez-vous à l'étiquette placée sur le CD-ROM. Le PC HP est un produit laser de classe 1.

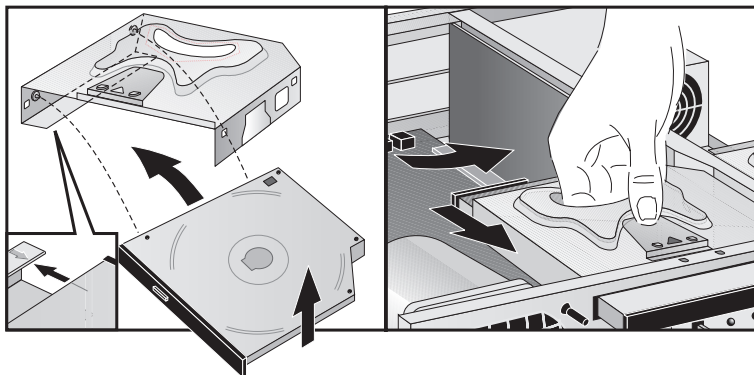
- 1 Démontez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Débranchez le connecteur du lecteur.



- 3 Appuyez sur le clip de fixation situé au dessus du tiroir de montage et faites glisser ce dernier vers l'arrière pour l'extraire.
- 4 Débloquez le loquet du lecteur de CD-ROM pour l'extraire du tiroir de montage.



- 5 Alignez le nouveau lecteur de CD-ROM avec les repères situés sur le tiroir de montage et insérez le lecteur dans son logement.
- 6 Remontez le tiroir de montage.

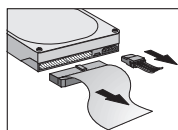


- 7 Branchez le connecteur du lecteur.
- 8 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

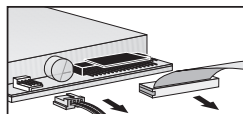
3 Remplacement des composants

Remplacement du lecteur de disquette

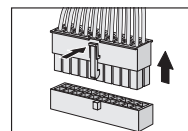
- 1 Démontez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Débranchez les connecteurs de toutes les unités.



Disque dur

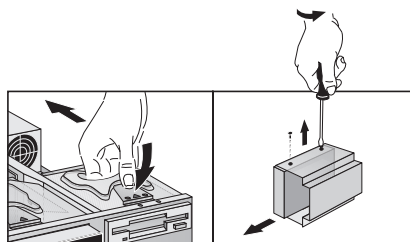


Lecteur de disquette

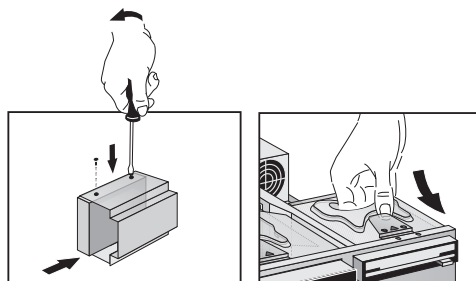


Alimentation

- 3 Appuyez sur le clip de fixation situé au dessus du tiroir de montage et faites glisser ce dernier vers l'arrière pour l'extraire.
- 4 Dévissez les vis situées à l'arrière du tiroir de montage et retirez le lecteur de disquette.



- 5 Insérez le nouveau lecteur de disquette dans le tiroir de montage (avec l'orientation appropriée), puis resserrez les vis.
- 6 Remontez le tiroir de montage.

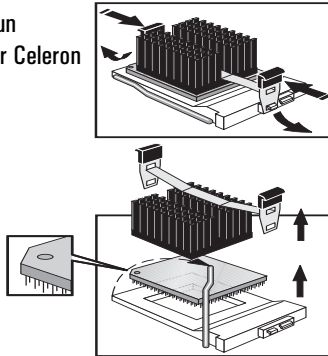


- 7 Branchez tous les connecteurs de données et d'alimentation.
- 8 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

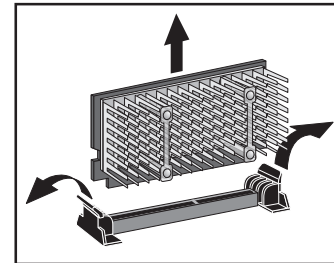
Remplacement du processeur

- 1 Démontez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Extrayez l'ancien processeur.

Retrait d'un
processeur Celeron

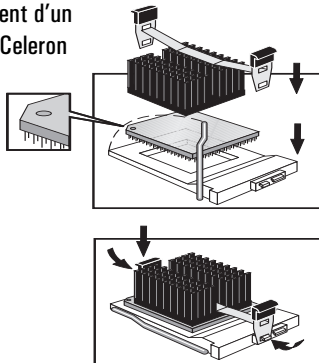


Retrait d'un
processeur Pentium

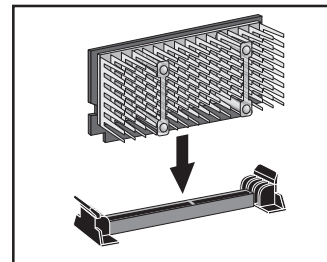


- 3 Positionnez le nouveau processeur et insérez-le.

Remplacement d'un
processeur Celeron



Remplacement d'un
processeur Pentium



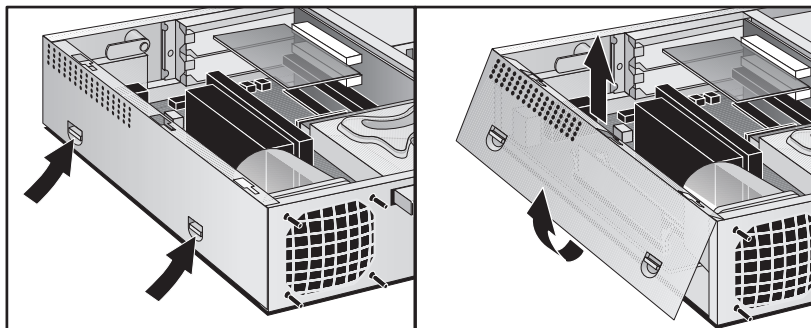
- 4 Si le nouveau processeur fonctionne à une vitesse différente, assurez-vous que les micro-interrupteurs de la carte système sont adaptés à cette vitesse (le réglage approprié des micro-interrupteurs est indiqué sur la carte système).

Pour les processeurs Celeron, les réglages de vitesse du processeur sont automatiques.

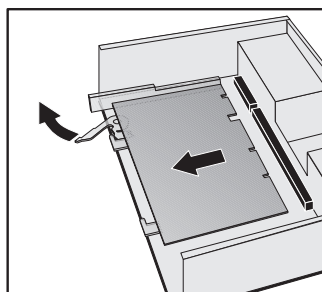
- 5 Assurez-vous que le BIOS est mis à jour dans sa dernière version.
- 6 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

Remplacement de la carte système

- 1 Démontez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Retirez le panneau latéral.

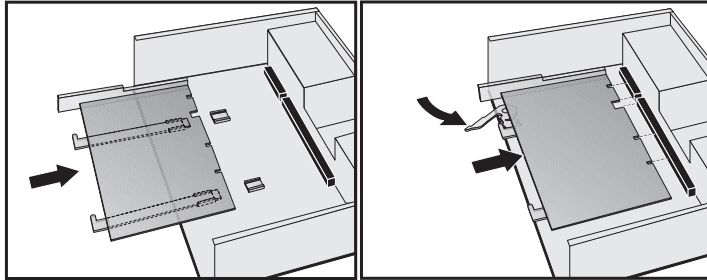


- 3 Extrayez la mémoire principale et le processeur de l'ancienne carte système (décrit dans ce chapitre).
- 4 Retirez l'ancienne carte système.



- 5 Insérez avec précaution la nouvelle carte système en alignant les encoches.

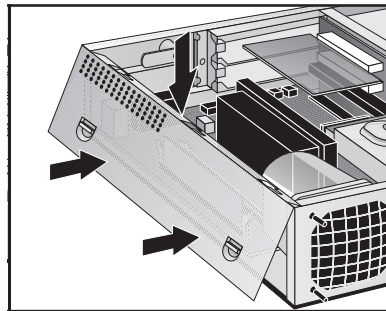
- 6 Mettez la carte système en place à l'aide du levier. Assurez-vous que les connecteurs sont correctement alignés et enclenchés.



- 7 Positionnez la mémoire principale et le processeur dans la carte système (décrit dans ce chapitre).
- 8 Si le nouveau processeur fonctionne à une vitesse différente, assurez-vous que les micro-interrupteurs de la carte système sont adaptés à cette vitesse (le réglage approprié des micro-interrupteurs est indiqué sur la carte système).

Pour les processeurs Celeron, les réglages de vitesse du processeur sont automatiques.

- 9 Remontez le panneau latéral.



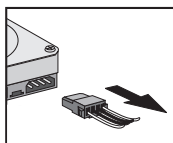
- 10 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).
- 11 Assurez-vous que le BIOS est mis à jour dans sa dernière version.

Remplacement de l'unité d'alimentation

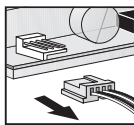
AVERTISSEMENT

Pour éviter tout choc électrique, n'ouvrez pas l'unité d'alimentation. Elle contient aucune pièce pouvant être remplacée par l'utilisateur.

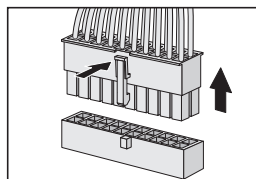
- 1 Démontez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Débranchez *tous* les connecteurs d'alimentation internes.



Disque dur

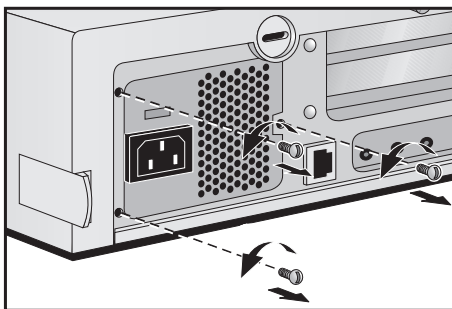


Lecteur de disquette



Alimentation

- 3 Retirez les vis maintenant l'unité d'alimentation.

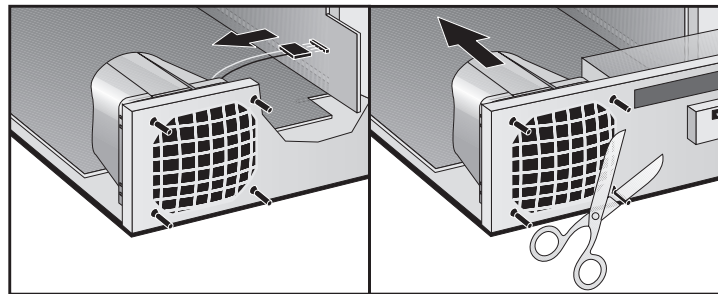


Retirez les trois vis
externes et la vis interne

- 4 Faites glisser l'unité d'alimentation vers l'arrière et extrayez-la.
- 5 Insérez la nouvelle unité d'alimentation.
- 6 Remplacez les trois vis pour maintenir l'unité d'alimentation.
- 7 Reconnectez *tous* les connecteurs internes de l'unité d'alimentation.
- 8 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).
- 9 Sélectionnez la tension appropriée.

Remplacement du ventilateur

- 1 Démontez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Retirez le panneau latéral (reportez-vous à la page 32).
- 3 Débranchez le connecteur du ventilateur.
- 4 Extrayez le conduit de ventilation et le ventilateur.

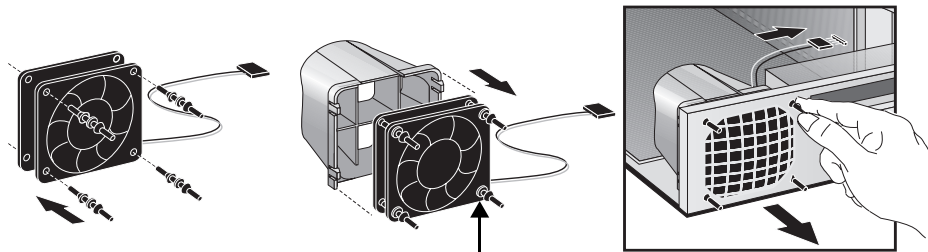


- 5 Fixez les quatre tiges de caoutchouc au nouveau ventilateur.
- 6 Fixez le nouveau conduit de ventilation au nouveau ventilateur.
- 7 Alignez le ventilateur et insérez-le dans le PC.

ATTENTION

Pour garantir le bon fonctionnement du ventilateur, branchez-le au connecteur d'alimentation situé sur le côté inférieur droit.

- 8 Branchez le connecteur d'alimentation.



Assurez-vous que le ventilateur est branché au connecteur d'alimentation situé sur le côté inférieur droit

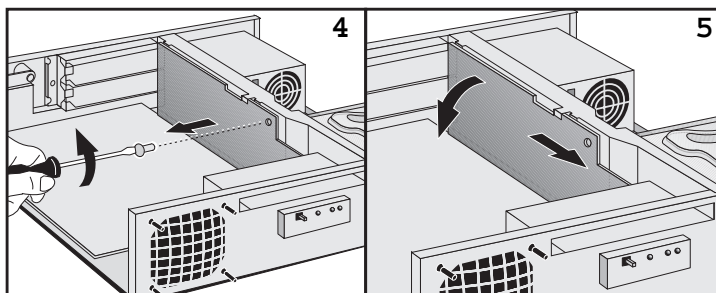
- 9 Remontez le panneau latéral et le capot (décrit dans ce chapitre).

3 Remplacement des composants

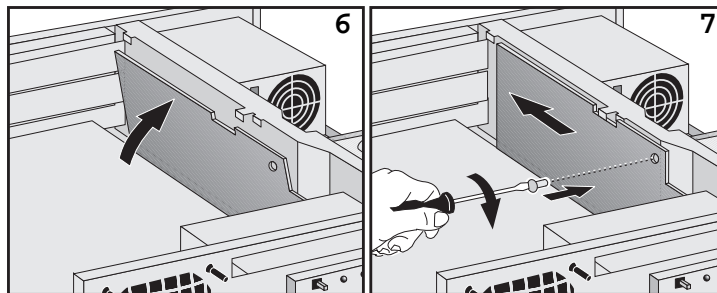
Remplacement de la carte de fond de panier

Remplacement de la carte de fond de panier

- 1 Démontez le capot de l'ordinateur (décrit dans ce chapitre).
- 2 Retirez le panneau latéral et la carte système (décrite dans ce chapitre).
- 3 Retirez tous les connecteurs branchés à la carte de fond de panier, ainsi que toutes les cartes d'extension installées.
- 4 Retirez la vis maintenant la carte de fond de panier.
- 5 Faites glisser la carte de fond de panier vers l'avant et inclinez-la pour l'extraire.



- 6 Insérez la nouvelle carte de fond de panier.
- 7 Placez la carte de fond de panier et bloquez-la avec la vis.



- 8 Remplacez la carte système, le panneau latéral et les cartes d'extension.
- 9 Reconnectez tous les connecteurs de l'unité.
- 10 Remontez le capot (décrit dans ce chapitre).

Index

A

- accessoire pour configuration
 - mini-tour, 2
- accessoire pour mini-tour
 - fixation, 2
- accessoires
 - installation, 21
- adresses d'E-S
 - utilisées par l'ordinateur, 12
- aide
 - en ligne, 11
- alimentation
 - connecteurs internes, 26
- assistance
 - HP, 20
- audio
 - connecteur, 6
- auto-test à la mise sous tension
 - écran, 8

C

- câbles
 - clavier, 3
- capot
 - démontage, 23
 - remplacement, 23
- caractéristiques physiques, 47
- carte d'extension
 - remplacement, 25
- carte de fond de panier
 - remplacement, 36
- carte système
 - remplacement, 32
- casque
 - connecteur, 6
- clavier
 - connexion, 3
 - connexion multimédia, 5
- clavier multimédia
 - connexion, 5
- composants
 - remplacement, 21
- connecteur
 - audio, 6
 - casque, 6
 - micro, 6
- connecteurs
 - alimentation interne, 26

- données internes, 26
 - unité interne, 26
- connecteurs de données, 26
- connecteurs de l'unité, 26
- connecteurs IDE, 26
- connexion
 - clavier, 3
 - clavier multimédia, 5
 - cordons d'alimentation, 7
 - écran, 3
 - imprimante, 3
 - souris, 3
- consommation électrique, 47
- cordons d'alimentation
 - connexion, 7

D

- déballage de l'ordinateur, 2
- démarrage et arrêt de l'ordinateur, 8
- démontage du capot, 23
- dépannage
 - courant, 13
 - Forum Aux Questions, 17
 - informations détaillées, 12
- détection de problèmes matériels, 16
- DiagTools, 16
- DMA
 - utilisés par l'ordinateur, 12
- documentation
 - téléchargeable depuis le Web, 11

E

- écran
 - connexion, 3
 - contraste, 8
 - luminosité, 8
- émission acoustique, 47
- Energy Star, 10
- entrée ligne
 - connecteur, 6
- EPA, 10

F

- fixation
 - accessoire mini-tour, 2
- fonctions de gestion, 10

G

- gestion de l'énergie
 - utilisation, 10
- Guide de mise à niveau et de maintenance, 21
 - description, 12
 - téléchargement, 12

I

- imprimante
 - connexion, 3
- information en ligne, 11
- informations
 - trouver des informations complémentaires, 11
- informations relatives à la sécurité, 22
- informations techniques, 12
- initialisation
 - logiciel, 8
- installation
 - accessoires, 21
- IRQ
 - utilisées par l'ordinateur, 12

L

- lecteur de CD-ROM
 - remplacement, 28
- lecteur de disquette
 - remplacement, 30
- logiciel
 - accord de licence, 8
 - initialisation, 8
 - téléchargement, 10

M

- mémoire
 - remplacement, 24
- micro
 - connecteur, 6
- micro-interrupteurs de la carte système, 12
- mise à niveau
 - votre PC, 21

O

- ordinateur
 - déballage, 2
 - démarrage et arrêt, 8

Index

P

- pile
 - remplacement, 12
- pilotes
 - nouveautés HP, 18
 - téléchargement, 10
- problèmes
 - clavier, 15
 - erreur POST, 15
 - Forum Aux Questions, 17
 - l'ordinateur ne démarre pas, 14
 - souris, 15
- problèmes matériels
 - détection, 16
- processeur
 - remplacement, 31
- programme HP Setup, 15

R

- remontage du capot, 23
- remplacement
 - carte d'extension, 25
 - carte de fond de panier, 36
 - carte système, 32
 - composants, 21
 - lecteur de CD-ROM, 28
 - lecteur de disquette, 30
 - mémoire, 24
 - pile de la carte système, 12
 - processeur, 31
 - unité d'alimentation, 34
 - unité du disque dur, 26
 - ventilateur, 35
- résolution d'un problème, 13
- résolution d'un problème de base, 13

S

- sélecteur de tension, 7
- services d'information et d'assistance
 - HP, 20
- site Web de HP, 11, 21
- sortie ligne
 - connecteur, 6
- souris
 - connexion, 3

T

- TopTools, 10

U

- unité d'alimentation
 - remplacement, 34
- unité du disque dur
 - remplacement, 26
- utilisation
 - gestion de l'énergie, 10

V

- ventilateur
 - remplacement, 35

Informations réglementaires et garantie

Informations réglementaires

CERTIFICAT DE CONFORMITE
Suivant Guide 22 ISO/IEC et EN 45014

Nom du constructeur : HEWLETT-PACKARD
Adresse du constructeur : 5 Avenue Raymond Chanas
38053 Grenoble Cedex 09
FRANCE

Certifie le produit : **Nom de produit :** Ordinateur personnel
Numéro de modèle : HP VECTRA VLi 8 SF /XXX

Conforme aux spécifications suivantes :

SECURITE International : IEC 950:1991 +A1 +A2 +A3+A4 / GB4943:1995
Europe : EN 60950:1992 + A1 +A2 +A3

EMC CISPR 22 : 1993 / GB9254:1988 / EN 55022:1994 Class B ¹⁾
EN 50082-1 : 1992
IEC 801-2 : 1992 / prEN 55024-2:1992 · 4kV CD, 8kV AD
IEC 801-3 : 1984 / prEN 55024-3:1991 · 3V/m
IEC 801-4 : 1988 / prEN 55024-4:1992 · 0.5 kV signaux,
1 kV alimentation

IEC 555-2 : 1982+A1:1985 / EN60555-2 : 1987
IEC 1000-3-3 : 1994 / EN61000-3-3 : 1995

FCC Titre 47 CFR, Part 15 Class B ²⁾ / ICES-003, Volume 2 / VCCI-2 ¹⁾
AS / NZ 3548 : 1992

Informations complémentaires : Ce produit est conforme aux exigences de la directive EMC 89/336/EEC modifiée par la directive 93/68/EEC, de la directive basse tension 73/23/EEC, et porte les mentions CE correspondantes.

¹⁾ Ce produit a été testé dans une configuration typique avec des ordinateurs personnels Hewlett-Packard.

²⁾ Ce produit est conforme à la Partie 15 des Réglementations FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) il ne peut pas provoquer d'interférences, et (2) il doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles risquant d'entraîner un fonctionnement inadéquat.

Grenoble
Décembre 1998

Jean-Marc JULIA
Responsable Qualité



Pour toute information de conformité **UNIQUEMENT**, contactez :
aux Etats-Unis :
Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager,
3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. (Tél. : (415) 857-1501)

Avertissement pour le Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Safety Warning for the USA and Canada

If the power cord is not supplied with the computer, select the proper power cord according to your local national electric code.

USA: use a UL listed type SVT detachable power cord.

Canada: use a CSA certified detachable power cord.

For your safety, never remove the PC's cover without first removing the power cord and any connection to a telecommunication network. Always replace the cover before switching on again.

Si le cordon secteur n'est pas livré avec votre ordinateur, utilisez un cordon secteur en accord avec votre code électrique national.

USA : utiliser un cordon secteur "UL listed", de type SVT.

Canada : utiliser un cordon secteur certifié CSA.

Pour votre sécurité, ne retirez jamais le capot de l'ordinateur sans avoir préalablement débranché le cordon secteur et toute connexion à un réseau de télécommunications. N'oubliez pas de replacer le capot avant de rebrancher le cordon secteur.

Changing a battery

There is a danger of explosion if the battery is incorrectly installed. For your safety, never attempt to recharge, disassemble or burn the old battery. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. The battery in this PC is a lithium battery which does not contain heavy metals, nevertheless, in order to protect the environment, do not dispose of batteries in household waste. Please return used batteries to the shop from which you bought them, to the dealer from whom you purchased the PC, or to Hewlett Packard, so that they can either be recycled or disposed of in an environmentally sound way. Returned used batteries will be accepted free of charge.

Changement de la pile

Il y a danger d'explosion lorsque la pile n'est pas installée correctement. Pour votre sécurité, n'essayez jamais de recharger, de démonter ou de brûler l'ancienne pile. Remplacez-la uniquement avec une pile du même type ou d'un type équivalent recommandé par HP. La pile de cet ordinateur est une pile au lithium qui ne contient pas de métaux lourds. Néanmoins, afin de protéger l'environnement, il ne faut pas la jeter dans les ordures ménagères mais la rendre au magasin où vous l'avez achetée ou au revendeur où vous avez acheté l'ordinateur, ou à Hewlett Packard, pour qu'elle soit recyclée ou stockée de manière qui ne nuit pas à l'environnement. Les piles usagées seront acceptées gratuitement.

Recyclage de votre ordinateur

HP s'est engagé à respecter l'environnement. C'est pourquoi, votre ordinateur a été conçu pour respecter l'environnement le plus possible.

HP peut également reprendre votre ancien ordinateur une fois qu'il est devenu inutilisable afin de le recycler.

HP dispose d'un programme de "récupération" dans plusieurs pays. Les équipements collectés sont ainsi envoyés à une des usines HP aux Etats-Unis ou en Europe pour y être recyclés. Une fois les pièces pouvant être récupérées retirées de l'ordinateur, ce dernier est recyclé. Des mesures de précaution sont prises avec les batteries et autres substances potentiellement toxiques manipulées ; celles-ci sont transformées en composants non toxiques grâce à une procédure chimique spéciale.

Si vous souhaitez obtenir plus d'informations au sujet de ce programme, contactez votre distributeur HP ou votre bureau commercial le plus proche.

Garantie du matériel HP

Généralités

La présente garantie HP décrit au client les droits de garantie expresse de la part de Hewlett-Packard, le fabricant. Reportez-vous à la carte de garantie HP accompagnant le produit pour connaître les conditions de garantie *particulières* le concernant. La présente garantie vous confère certains droits ; la législation du pays ou de l'état dans lequel vous vous trouvez, ou un accord écrit spécial de HP peut vous en accorder d'autres.

EN CE QUI CONCERNE LES TRANSACTIONS DE CONSOMMATEURS EN AUSTRALIE ET EN NOUVELLE-ZELANDE : LES DISPOSITIONS DE LA PRESENTE GARANTIE, DANS LA LIMITE DE VALIDITE DU DROIT COMMUN, N'EXCLUENT PAS, NE RESTREIGNENT PAS ET NE MODIFIENT PAS LES DISPOSITIONS LEGALES PREVUES DNAS LE CADRE DE LA VENTE DE CE PRODUIT ET VIENNENT S'Y AJOUTER.

LES LOIS DE VOTRE PAYS PEUVENT FOURNIR DIFFERENTS DROITS DE GARANTIE. LE CAS ECHEANT, VOUS POUVEZ OBTENIR PLUS D'INFORMATIONS AUPRES DE VOTRE DISTRIBUTEUR AGREE OU DE VOTRE BUREAU COMMERCIAL HP.

Garantie réparations ou remplacement

Matériel HP

Pendant la période de garantie définie décrite sur la carte de garantie HP accompagnant votre produit, HP garantit ce matériel pièces et main-d'oeuvre. Cependant, HP ne garantit pas qu'aucune panne ou erreur ne surviendra.

Si, pendant la période de garantie, HP ne peut réparer ou remplacer le produit défectueux dans un délai raisonnable selon les termes de la garantie, vous pourrez prétendre à un remboursement (correspondant au prix d'achat de votre produit) au retour de celui-ci chez votre revendeur local ou tout autre revendeur agréé HP. Sauf autorisation expresse écrite de HP, tous les éléments doivent être retournés afin de pouvoir prétendre au remboursement.

L'unité système, le clavier, la souris et les accessoires Hewlett-Packard se trouvant à l'intérieur de l'unité centrale -- tels que les cartes vidéo, les unités de mémoire de masse, ainsi que les contrôleurs d'interface -- sont couverts par cette garantie.

Les produits HP externes à l'unité centrale -- tels que les sous-systèmes de mémoire de masse, les moniteurs, les imprimantes et autres périphériques -- sont couverts par la garantie concernant ces produits.

Les logiciels HP sont couverts par la garantie limitée HP que vous trouverez dans le manuel de votre produit HP.

HP NE prévoit AUCUNE prise en charge pour ce produit configuré en tant que serveur réseau. Nous recommandons l'utilisation de HP NetServer qui répondra aux exigences de votre serveur réseau.

Sauf mentions explicites, dans les limites autorisées par la loi locale en vigueur, du matériel peut comporter des pièces d'occasion (équivalentes en performance aux pièces neuves) ou des pièces ayant fait l'objet d'une première utilisation. HP peut réparer ou remplacer du matériel (i) par des produits équivalents en performance aux produits réparés ou remplacés pouvant avoir fait l'objet d'une première utilisation, ou (ii) par des produits comportant des pièces d'occasion équivalentes en performance ou par des pièces ayant fait l'objet d'une première utilisation.

Matériel non HP

Le matériel *non HP* préinstallé ou les composants *non HP* installés après l'achat de votre produit HP peuvent être soumis à des conditions de garantie différentes de celles du produit HP dans lequel ils sont installés.

Tous les produits ou périphériques *non HP* externes à l'unité centrale -- tels que les sous-systèmes de stockage externes, les moniteurs, les imprimantes ou autres périphériques -- sont couverts par les garanties auxquelles sont soumis ces produits.

Preuve d'achat et période de garantie

Afin de pouvoir bénéficier des services ou de l'assistance pour votre produit pendant la période de garantie stipulée sur la carte de garantie HP accompagnant le produit, vous pouvez être invité à présenter la preuve d'achat du produit afin de déterminer la date de départ de ladite garantie. Si vous ne l'avez plus, la date de fabrication (figurant sur le produit) fera foi comme début de garantie.

Exclusions

La garantie ne couvrira pas les défauts résultant des conditions suivantes : (a) mauvais entretien du matériel par le client ; (b) emploi d'un logiciel ou d'une interface par le client non fournis par HP ; (c) réparations, entretien, modifications non autorisés ou emploi impropre ; (d) fonctionnement au-delà des conditions ambiantes spécifiées pour le produit ; (e) mauvaise préparation ou maintenance non conforme du site d'exploitation ; ou (f) utilisations dépassant les limites de garantie.

Limitation des garanties

DANS LES LIMITES DE LA LOI QUI S'APPLIQUE A VOTRE PAYS, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION A UN USAGE PARTICULIER EST LIMITEE A LA DUREE DE LA PRESENTE GARANTIE ECRITE.

Recours exclusifs

DANS LES LIMITES DE LA LOI QUI S'APPLIQUE A VOTRE PAYS, LES RECOURS PRESENTS DANS CETTE GARANTIE SONT EXCLUSIFS. A L'EXCEPTION DES CONDITIONS INDIQUEES CI-DESSUS, HP DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DE PERTE DE DONNEES OU EN CAS DE DOMMAGES, Y COMPRIS LA PERTE DE PROFIT OU D'AUTRES DOMMAGES SURVENANT A LA SUITE D'UN EVENTUEL PREJUDICE ENVISAGE DANS LE CONTRAT.

(Rev. 30/11/98)

Licence d'utilisation et de garantie du logiciel HP

Votre ordinateur HP Vectra contient des logiciels préinstallés. Veuillez lire la licence d'utilisation avant de continuer.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CET ACCORD DE LICENCE ET DE GARANTIE AVANT DE FAIRE FONCTIONNER VOTRE SYSTEME. LES DROITS D'UTILISATION DU LOGICIEL VOUS SONT CONCEDES UNIQUEMENT SI VOUS ACCEPTEZ LES CONDITIONS DE L'ACCORD DE LICENCE. EN FAISANT FONCTIONNER LE SYSTEME, VOUS ADHEREZ PLEINEMENT ET SANS RESERVE AUX CONDITIONS DE L'ACCORD DE LICENCE. SI VOUS NE L'ACCEPTEZ PAS, VOUS DEVEZ DES A PRESENT SOIT RETIRER LE LOGICIEL DE VOTRE DISQUE DUR ET DETRUIRE LES DISQUETTES MAITRES, SOIT RETOURNER L'ORDINATEUR ET LE LOGICIEL QUI VOUS SERONT INTEGRALEMENT REMBOURSES. EN POURSUIVANT LA CONFIGURATION, VOUS CONFIRMEZ VOTRE ACCEPTATION DES TERMES DE L'ACCORD DE LICENCE.

Licence d'utilisation HP

SAUF SPECIFICATION CONTRAIRE CI-APRES, LA PRESENTE LICENCE D'EXPLOITATION DU LOGICIEL HP REGIT TOUS LES LOGICIELS FOURNIS AU CLIENT COMME PARTIE INTEGRANTE DU PRODUIT INFORMATIQUE HP. ELLE SE SUBSTITUE A TOUTE LICENCE DE LOGICIELS NON HP EVENTUELLEMENT PRESENTE DANS LES DOCUMENTATIONS EN LIGNE OU AUTRES ET DANS TOUT MATERIEL INCLUS DANS L'EMBALLAGE D'UN PRODUIT INFORMATIQUE.

Remarque : Le système d'exploitation de Microsoft vous est concédé sous licence aux termes de la licence d'exploitation pour utilisateur final Microsoft (End User License Agreement - EULA), contenue dans la documentation Microsoft.

Les termes suivants régissent l'utilisation du logiciel :

DROITS D'UTILISATION. Le client peut utiliser le logiciel sur un seul ordinateur. Il ne peut utiliser le logiciel ni en réseau ou autrement sur plus d'un ordinateur. Le client ne peut désassembler, ni décompiler le produit, sauf autorisation de par la loi.

COPIES ET ADAPTATIONS. Le client peut effectuer des copies ou des adaptations de ce logiciel (a) pour archivage ou (b) si la copie ou l'adaptation est nécessaire à l'utilisation du logiciel avec un ordinateur, sous réserve que les copies ou adaptations ne soient utilisées d'aucune autre façon.

DROIT DE PROPRIETE. Le client ne possède aucun droit de propriété sur le logiciel, à l'exception de la propriété du support matériel et des fournitures matérielles annexes. Le client est informé que le produit peut avoir été développé par un fournisseur de produits logiciels autre que HEWLETT-PACKARD et dont le nom et/ou la marque est mentionné dans les stipulations de droits d'auteur incluses avec le logiciel, et qui sera habilité à tenir le client pour responsable de toute infraction aux copyrights ou violation du présent accord.

CD-ROM DE RESTAURATION D'APPLICATIONS. Si votre ordinateur est accompagné d'un CD-ROM de restauration d'applications : (i) Ce CD-ROM et/ou le logiciel utilitaire ne peut servir qu'à restaurer le disque dur de l'ordinateur HP avec lequel le CD-ROM a été fourni à l'origine. (ii) L'utilisation de tout système d'exploitation de Microsoft contenu dans le dit CD-ROM de restauration d'applications sera régie par la licence d'exploitation pour utilisateur final Microsoft (EULA).

TRANSFERT DE LICENCE. Le client peut transférer ces droits d'utilisation à un tiers à condition d'opérer un transfert total et sous la réserve expresse que le bénéficiaire accepte les conditions d'utilisation du logiciel mentionnées dans le présent paragraphe, dans un document qui devra être adressé à HP par le client. A compter de la date de transfert, le client n'a plus aucun droit sur le logiciel. Il devra soit détruire les copies du logiciel, soit les remettre au bénéficiaire du transfert.

COMMERCIALISATION ET DISTRIBUTION. Le client ne peut pas, sans avoir obtenu l'accord préalable et écrit de HPF, sous-licencier le logiciel ou assurer la distribution de copies dudit logiciel à des tiers, que ce soit par transfert de support matériels ou utilisation de moyens de télécommunications quels qu'ils soient.

RESILISATION. Hewlett-Packard France peut mettre fin à toute licence de logiciels en cas de manquement du client à ses obligations, après mise en demeure effectuée par lettre recommandée avec accusé de réception, s'il n'est pas remédié audit manquement dans un délai de 30 jours et ceci sans préjudice de tous dommages-intérêts.

MISES A JOUR ET NOUVELLES VERSIONS. Le transfert des droits d'utilisation n'opère pas, pour le bénéficiaire, cession du contrat d'assistance au titre duquel sont fournies les mises à jours et les nouvelles versions du logiciel.

CLAUSE D'EXPORTATION. La livraison du logiciel est subordonnée à l'obtention des licences américaines, françaises ou autres, applicables à chaque opération. En outre, en cas d'exportation ou de réexportation du logiciel, copie ou adaptation, le client s'engage à obtenir toutes les licences et/ou autorisations nécessaires au titre desdites réglementations.

UTILISATION DU LOGICIEL AUX ETATS-UNIS. Si le logiciel est utilisé par les services du gouvernement des Etats-Unis, les droits d'utilisation, de duplication et de divulgation sont soumis aux restrictions mentionnées au sous-paragraphe (c)(1)(ii) de la clause "Rights in Technical Data and Computer Software" dans DFARS 252.227-7013. Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 Etats-Unis. Les droits d'utilisation pour les services et administrations non liés au DOD aux Etats-Unis sont réglementés par FAR 52.227-19(c)(1,2)).

Garantie limitée sur le logiciel HP

LA PRESENTE GARANTIE LIMITEE DU LOGICIEL HP REGIT TOUS LES LOGICIELS FOURNIS AU CLIENT COMME PARTIE INTEGRANTE DU PRODUIT INFORMATIQUE HP ELLE SE SUBSTITUE A TOUTES LICENCES DE LOGICIELS NON HP EVENTUELLEMENT PRESENTES DANS LES DOCUMENTATIONS EN LIGNE OU AUTRES ET DANS TOUT MATERIEL INCLUS DANS L'EMBALLAGE D'UN PRODUIT INFORMATIQUE.

Garantie du logiciel limitée à 90 jours. La période de garantie est de QUATRE-VINGT DIX (90) JOURS à compter de la date d'acquisition des droits relatifs au logiciel. HPF garantit que lorsqu'il est installé conformément aux spécifications HEWLETT-PACKARD, le logiciel exécutera toutes les instructions figurant dans l'original du logiciel objet. HPF ne garantit pas que ledit logiciel fonctionnera sans les interruptions ou erreurs qui peuvent apparaître en cas d'utilisation particulière. En cas de défaut survenant pendant la période de garantie, le client retournera à HPF tous les supports défectueux pour remplacement.

Logiciel HP

La carte de garantie qui accompagne votre produit stipule que HP garantit le logiciel préchargé contre tout défaut (pièces et main-d'œuvre) qui peuvent provenir du logiciel à condition que le produit ou le logiciel en question soit bien utilisé. Sauf indications ci-dessus, HP ne garantit le bon fonctionnement de tout logiciel HP.

Si le client notifie à HP un défaut dans le produit logiciel pendant la période de garantie, HP va, en accord avec la garantie :

1. fournir une *assistance* lors de la ré-installation du logiciel non défectueux *OU*
2. fournir à l'utilisateur final un logiciel non défectueux accompagné des instructions de ré-installation.

Le fait de réinstaller le logiciel préchargé HP ou non HP par HP ou par un revendeur agréé n'est pas couvert par la garantie HP.

Si HP se voit dans l'incapacité de remplacer le logiciel dans un délai d'intervention raisonnable, le client peut se voir rembourser le prix d'achat sur simple retour du produit ainsi que de ses copies. A moins d'un accord écrit avec HP, le logiciel livré ou préinstallé peut ne pas être retourné pour obtenir le remboursement partiel.

Logiciel non HP

Tous les logiciels *non HP* préinstallés et livrés ne sont pas garantis par HP mais par l'éditeur du logiciel.

Support amovible (le cas échéant). HP garantit le support amovible de ses logiciels contre tout défaut de matière ou de fabrication pendant une durée de QUATRE-VINGT DIX (90) JOURS à compter de la date d'achat. Si le support, bien qu'utilisé dans des conditions normales, se révèle défectueux pendant cette période, le client le retournera à HP pour remplacement. Si HP ne peut remplacer le produit au terme d'un laps de temps raisonnable, le client pourra être remboursé du montant du produit sous réserve du retour à HP dudit produit et de la destruction de toutes les autres copies sur support amovible de ce produit logiciel.

Réclamations liées à la garantie. Le client doit notifier à HP, par écrit, toute réclamation liée à la garantie dans un délai égal au plus à trente (30) jours à compter de la date d'expiration de la garantie mentionnée ci-dessus.

Limite de garantie. Hewlett-Packard n'accorde aucune autre garantie, qu'elle soit écrite ou orale, concernant ce produit. Toute garantie implicite relative à la qualité commerciale et à la bonne adaptation à un usage particulier est limitée, tout comme la présente garantie écrite, à une durée de 90 jours. La législation de certains états ou pays ne reconnaît aucune limitation de durée pour les garanties implicites, auquel cas ce qui précède peut ne pas s'appliquer à vous. La présente garantie vous confère certains droits ; la législation du pays ou de l'état dans lequel vous vous trouvez peut vous en accorder d'autres.

Limitation de garantie et recours. LES RECOURS DECRIT CI-DESSUS SONT EXCLUSIFS. HP NE SAURAIT EN AUCUN CAS ETRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN PREJUDICES LIES DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT (Y COMPRIS LA PERTE DE PROFIT) OU D'AUTRES DOMMAGES SURVENANT A LA SUITE D'UN EVENTUEL PREJUDICE ENVISAGE DANS LE CONTRAT. Certains états ou provinces ne prennent pas en considération les exclusions et les limites relatifs aux dommages. Dans ce cas, les limites et les exclusions décrites ci-dessus peuvent ne pas vous concerner.

Services liés à la garantie. Vous pouvez obtenir les services liés à la garantie auprès de votre distributeur agréé HPF ou de votre bureau commercial HPF.

EN CE QUI CONCERNE LES TRANSACTIONS DE CONSOMMATEURS EN AUSTRALIE ET EN NOUVELLE-ZELANDE : LES DISPOSITIONS DE LA PRESENTE GARANTIE, DANS LA LIMITE DE VALIDITE DU DROIT COMMUN, N'EXCLUENT PAS, NE RESTREIGNENT PAS ET NE MODIFIENT PAS LES DISPOSITIONS LEGALES PREVUES DANS LE CADRE DE LA VENTE DE CE PRODUIT ET VIENNENT S'Y AJOUTER.

(Rev. 16/03/98)

Garantie An 2000 Hewlett-Packard

Sous réserve des conditions décrites dans la Garantie fournie avec ce produit HP, HP garantit que ce produit pourra traiter toutes les données de date (y compris, sans que cette liste soit limitative, calculer, comparer et séquencer) entre les vingtième et vingt et unième siècle et les années 1999 et 2000, incluant le caractère bissextile de l'année 2000. Cette garantie est donnée dans le cadre d'une utilisation conforme à la documentation Produit fournie par HP (y compris toute instruction concernant l'installation des patches ou de la mise à niveau), et sous réserve que tous les produits, listés ou non, utilisés par le client en combinaison avec les dits produits HP échangeront correctement des données de date. Cette garantie expirera le 31 janvier 2001.

(Rev. 21/12/98)

Caractéristiques physiques

Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter à la fiche technique de l'ordinateur dans la bibliothèque sur le site web HP à l'adresse **www.hp.com/desktop**.

Caractéristiques	Description
Poids (écran et clavier non compris)	7,54 kg
Dimensions	Largeur : 37 cm, hauteur : 9,5 cm, profondeur : 39 cm
Encombrement	0,144 m ²
Température de stockage	-40 °C à 70 °C
Humidité de stockage	8% à 85% (relative), sans condensation à 35 °C
Température en fonctionnement	10 °C à 35 °C
Humidité en fonctionnement	15 % à 80 % (relative)
Unité d'alimentation	Tension d'entrée : 100 – 127 V, 200 – 240V ca (certains modèles disposent d'un sélecteur de tension) Fréquence d'entrée : 50/60 Hz Puissance maximale en sortie : 90 W en continu

Consommation électrique

Consomm. électrique	Windows NT 4.0		Windows 95	
	115 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz	115 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz
Fonctionn. sans E-S	≤ 31 W	≤ 31 W	≤ 32 W	≤ 31 W
Veille	≤ 25 W	≤ 25 W	≤ 25 W	≤ 25 W
Eteint	≤ 4,0 W	≤ 4,0 W	≤ 4,0 W	≤ 4,0 W

REMARQUE

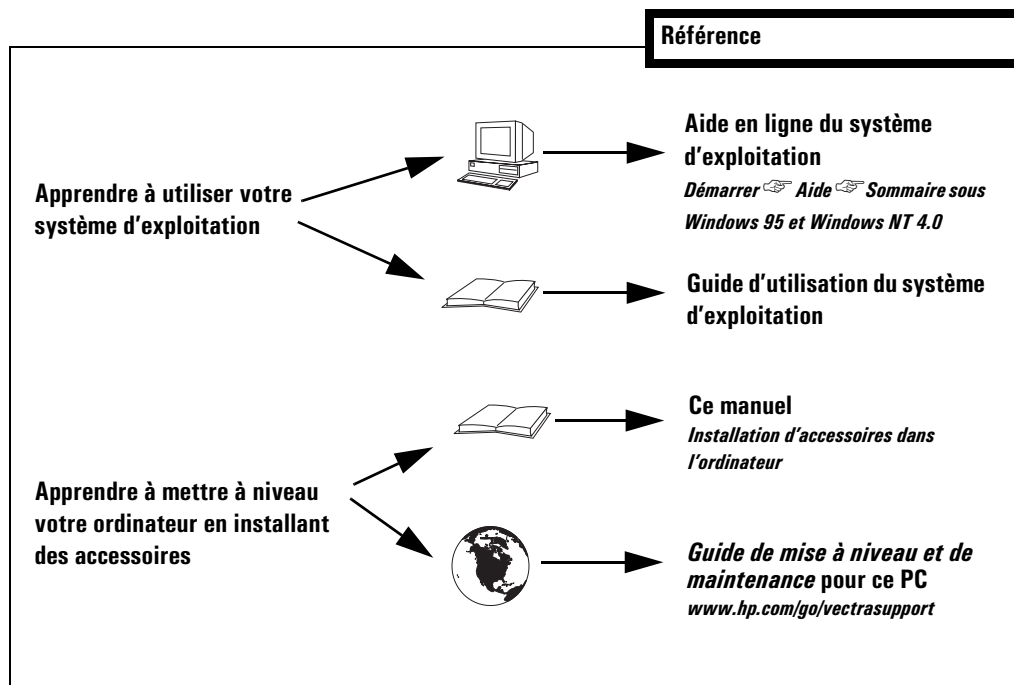
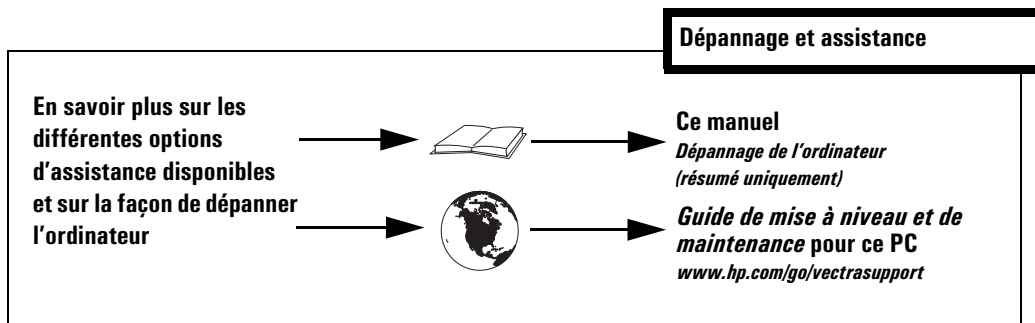
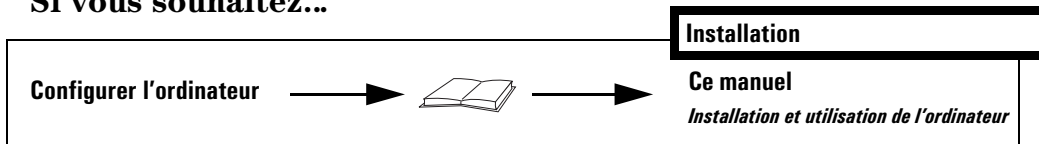
Lorsque l'ordinateur est mis hors tension par l'interrupteur secteur du panneau avant, la consommation tombe à moins de 5 Watts mais n'est pas nulle. La procédure spéciale de mise sous/hors tension de cet ordinateur permet d'augmenter considérablement la durée de vie de l'unité d'alimentation. Pour que la consommation de l'ordinateur soit nulle en mode "hors tension", débranchez ce dernier de la prise secteur ou utilisez une prise multiple avec interrupteur.

Emission acoustique

Emission acoustique (mesure effectuée selon ISO 7779)	Puissance sonore (moy.)	Pression sonore (moy.)
Fonctionnement	LwA ≤ 35,5 dB	LpA ≤ 26,5 dB
Fonctionn. avec accès disque dur	LwA ≤ 36,0 dB	LpA ≤ 31,5 dB
Fonctionn. avec accès CD-ROM	LwA ≤ 44,4 dB	LpA ≤ 40,0 dB
Fonctionn. avec accès lecteur de disquette	LwA ≤ 35,5 dB	LpA ≤ 34,5 dB

Documentation de l'ordinateur

Si vous souhaitez...



Papier non blanchi au chlore

Numéro de réf. D7820-90004
Imprimé 01/99

* HP. Et tout devient possible.



D7820-90004